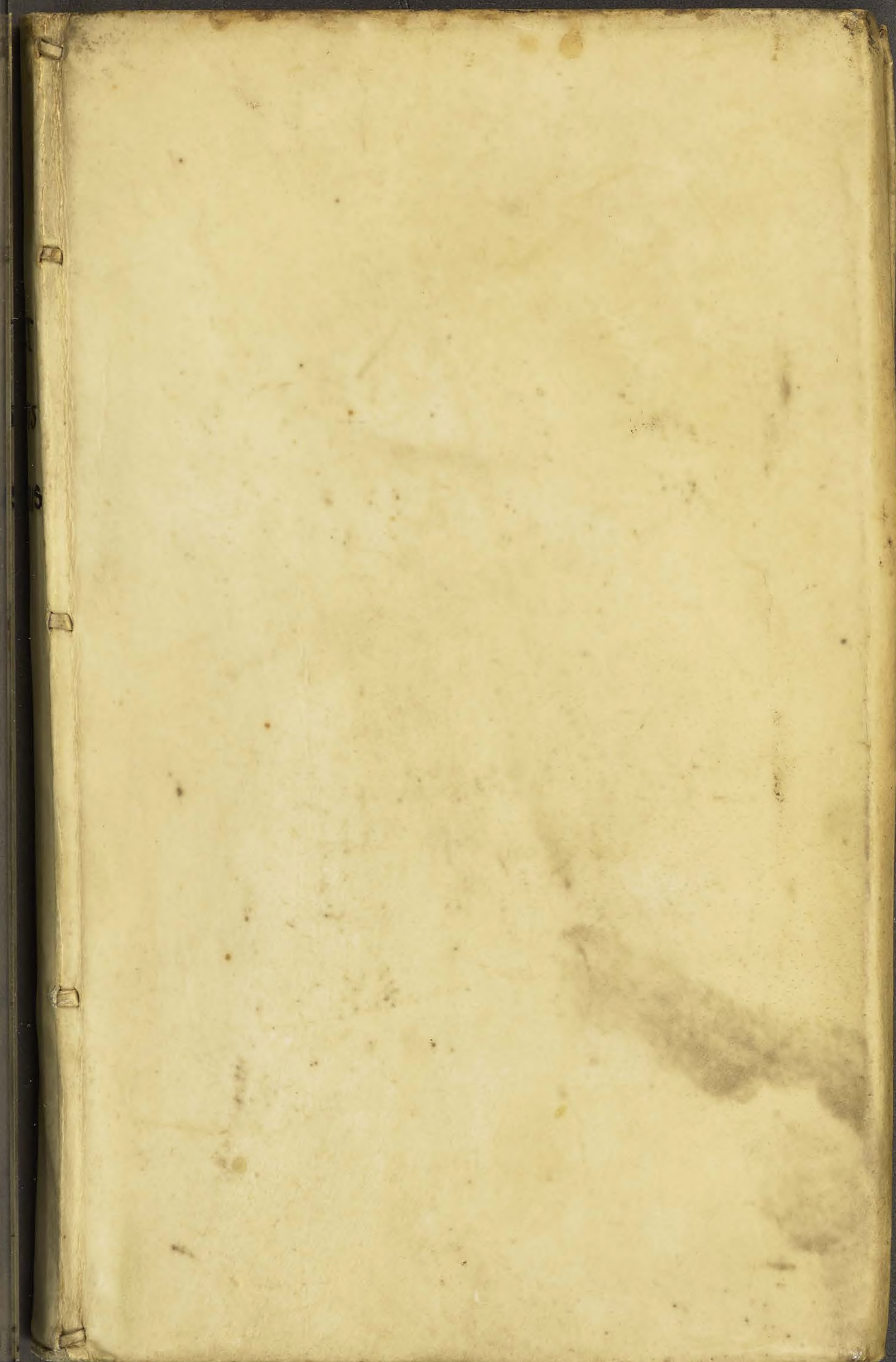
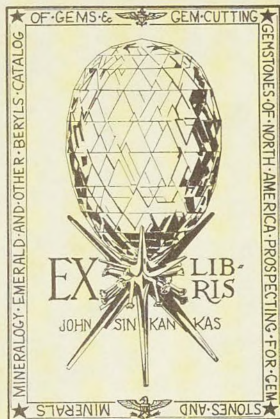








IOHANN: WILHELM: MONTEACUTUS

COMES SANDWICH.

IOANNIS DE LAET
Antvverpiani
De

# GEMMIS
ET
# LAPIDIBUS
LIBRI DUO.

*Quibus præmittitur*
THEOPHRASTI
LIBER DE LAPIDIBUS
Græce & Latine
CUM
*Brevibus Annotationibus.*



LUGDUNI BATAVORUM.
Ex Officina IOANNIS MAIRE,
ANNO CIↃ IↃ C XLVII.

*Serenissimæ Principi*

# ELISABETHÆ,

FREDERICI BOHEMIAE REGIS,
COMITIS PALATINI, S. R. IMP.
ELECTORIS, FILIAE NATU
MAXIMAE,
SEXUS SUI PRAESTANTISSIMAE
GEMMÆ,

Hunc suum de Gemmis & Lapidibus commentarium devotissime

OFFERT ET DEDICAT
IOANNES DE LAET
*Antverpianus.*

## *Ad Benevolum & candidum Lectorem.*

LIcet multi Auctores tam Antiqui quam recentiores, doctissime & diligentissime de Gemmis & Lapidibus scripserint, & inter omnes superioribus annis D. Anselmus Boëtius de Boot Brugensis, RUDOLPHI II. Imperatoris Medicus, tamen multa adhuc intacta reliquerunt, quædam etiam perperam tradiderunt; præsertim illi, qui sine iudicio à veteribus tradita interpolarunt, atque ipsa nomina Gemmarum & Lapidum, partim à medii ævi scriptoribus corrupta acceperunt, partim ipsi corruperunt: ita ut non pauca desiderentur ad nobilissimam hanc historiam perficiendam. Quapropter cum à iuventute mea, quædam curiose in hoc genere observassem, plurima quoque à peritissimis Gemmariis & artificibus, qui in hoc subiecto

vel maximè audiendi ſunt, didiciſ-
ſem; operæpretium me facturum ex-
iſtimavi, ea quæ ab aliis præterita
fuerunt adiungere, & perperam ac-
cepta atque tradita corrigere, atque
ita peritioribus occaſionem dare, ſuas
quoque obſervationes publico im-
pertiendi. Addidi & Icones aliquot
accuratè expreſſas; quaſdam quoque
è Geſnero & aliis huc tranſtuli. De-
nique præmiſi THEOPHRASTI li-
brum de Lapidibus, qui licet mutilus
ſit, tamen uti à ſummo Philoſopho
ſcriptus, merito magni faciendus eſt.
Quam meam operam ut boni conſu-
las rogo, & ſi quid rectius noſti, can-
dide impertias.

IN-

# INDEX CAPITUM

## LIBRI PRIMI.

## LIBRI SECUNDI
Capitum Index.



CAP.

*Pro-*

*Prolegemenôn loco viſum hîc præmittere ſequentia ex Animadverſionibus Cl. Salmaſii ad Solinum pag. 98.*

AEoles γέμμα dicebant quicquid ad ornatum induitur: reliqui Græci εἷμα, Æolicè ἕμμα & addito digamma γέμμα. Inde Latini videri queant feciſſe vocem *Gemma* de lapillo pellucido ac precioſo, qui auribus, collo ac digitis induitur ad ornatum. Gemma ergo parvus lapillus & rarus, non tantum lævis, nitidus, durus, ſed etiam pellucidus. Sic *lapillos* à *gemmis* diſtinguunt Iuriſconſulti noſtri, quod lapilli cœci & obſcuri, gemmæ verò tralucidæ materiæ ſunt, hoc eſt διαφανεῖς; nec ἔμφασιν tantum habent ſed etiam διάφασιν. Ex his patet non ſolum τὸ λεῖον, τὸ πυκνὸν, τὸ στιπτνὸν καὶ τὸ διαφανὲς lapidem ut gemma ſit facere, ſed etiam τὸ σπάνιον καὶ μικρόν. niſi enim ſit ea magnitudine ut commodè geſtari poſſit, cautes potius vel lapis, quam gemma: nam multi lapides lævore, nitore, duritie & pellucida materia commendantur, ſed quia grandioris ſunt formæ, marmoribus potius quam gemmis adnumerandi veniunt. Theophraſtus de lapidibus: ἔνιοι δὲ καὶ σπάνιοι πάμπαν εἰσὶ καὶ σμικροὶ, καθάπερ ἥτε σμάραγδος καὶ τὸ σάρδιον, καὶ ὁ ἄνθραξ καὶ σχεδὸν λόγῳ τῶν εἰς τὰ σφραγίδια γλυπτῶν. Sic legendus ille locus. Huiuſmodi parvi & rari lapilli, qui propriè gēmæ ſunt, ad annulos præcipue ſculpebantur: ideo dicit, σχεδὸν τῶν εἰς τὰ σφραγίδια γλυπτοὺς, quibus fermè comprehendit hoc genus σπανίων πάμπαν καὶ σμικρῶν. Hinc grammatici veteres Græci, Amethyſtum, Sapphirum, Carbunculum & alias eiuſmodi gemmas, σφραγῖδας interpretantur. Ἀμέθυ-

στε

στος, εἶδος σφραγῖδος. Παιδέρως, εἶδος σφραγῖδος. & ita de aliis. Hic primus & vetuſtiſſimus apud Græcos uſus horum minimæ formæ lapillorum, ut ſculperentur & auro includerentur, digitoque geſtarentur ad ſignandum. Proinde gemma eſt propriè σφραγίς. Plinius de obſidiano lapide; *multi & gemmas ex eo faciunt.* πολλοὶ καὶ τὰ σφραγίδια γλύφουσιν ἐξ αὐτοῦ. Theophraſtus de Smaragdo: διὸ καὶ τὰ σφραγίδια γλύφουσιν ἐξ αὐτῆς. ἔστι δὲ σπανία καὶ τὸ μέγεθος οὐ μεγάλη. & in ſequentibus de eodem lapide: εὑρίσκονται δὲ σπάνιαι μέγεθος ἔχουσαι σφραγῖδος, ἀλλ' ἐλάττους αἱ πολλαί. Latinè reddere liceret; *raræ reperiuntur, quæ magnitudinem gemmæ habeant, multæ etiam minores.* Certa ergo & ſtata tunc erat magnitudo earum gemmarum quæ ad annulos & σφραγίδας expetebantur, quibus nec minima forma nec grandior conveniebat. Hinc quoddam genus Sardæ gemmæ quæ paulo amplior eſſet δίσημον vocabant, quaſi magnitudinem haberet duplicis σφραγῖδος. Græci porro non habent vocem qua gemmam à lapillo diſcernant, ut noſtri fere Iuriſconſulti, ſed διαφανεῖς λίθους vocant omnes lapides precioſos, qui pellucidi ſunt: λίθους cæteros qui non pellucent, unde λιθίζοντας appellant in genere tranſlucentium, qui obſcuriores ſunt ac cœco viſu: ſed & λίθους abſolutè omnes gemmas: unde διάλιθον & λιθόκολλον σκεῦος vas gemmatum.

Tranſlucidis gemmis accidit & color & fulgor. Sed aliud in gemma *color*, aliud *fulgor*. Etenim aliter in tralucido fulgent, aliter in deiectu & inclinatione, aliter in ſuſpectu; aliter contra Solem, aliter in umbra; & varie in variis relucent poſituris gemmæ. Selenitis gemma candida eſt, quæ melleo fulgore tranſlucet. Sic Melichryſi colore quidem au-

reo ſunt, ſed melleo colore tranſlucent. In tralucido fulgor ille melleus Selenitis & Melichryſi ſpectatur, & in corpore gemmæ eſt, non in ſuperficie relucet. In aliis pro inclinatione ac ſitu fulgor variatur & à colore gemmæ divertit.

Pretium autem feciſſe & auxiſſe gemmis raritatem illuſtri teſtimonio docet Plinius lib. XXXVII. cap. I. cum de Achate Pyrrhi Regis egiſſet, addit: *Nec deinde alia quæ tradatur, magnopere gemmarum claritas extat apud auctores; præterquam Iſmeniam Choraulem, multis fulgentibuſque uti ſolitum, comitante fabula vanitatem eius, indicato in Cypro ſex aureis denariis Smaragdo, in quo fuerat ſculpta Amymone, iuſſiſſe numerari: & cum duo relati eſſent, imminuto pretio, male me Hercules curatum, dixiſſe: multum enim detractum gemmæ dignitati.*

C. PLI-

## C. Plinius Secundus
### Proœmio lib. xxxvii.

*Ut nihil instituto operi desit, gemmæ supersunt, & in arctum coacta rerum naturæ maiestas, multis nulla sui parte mirabilior: tantum tribuunt varietati, coloribus, materiæ, decori, violari etiam signis gemmas nefas ducentes. Aliquas vero extra pretia ulla, taxationemque humanarum opum arbitrantes, ut plerisque ad summam absolutamque rerum naturæ contemplationem satis sit una aliqua gemma.*

### Idem ibidem cap. iv.

*Maximum in rebus humanis, non solum inter gemmas, pretium habet Adamas &c.*

*Proximum apud nos Indicis Arabicisque Margaritis pretium est &c.*

Cap. v. *Tertia autoritas Smaragdis perhibetur pluribus de causis: nullius coloris aspectus iucundior &c.*

Cap. vi. *Opali Smaragdis tantum cedentes. Primus autem Romanorum Sardonyche usus est prior Africanus, ut tradit Demostratus, & inde Romanis hanc gemmam fuisse celeberrimam: quamobrem proximum ei dabimus locum.*

Cap. vii. *Ardentium gemmarum principatum habent Carbunculi &c.*

Cap. viii. *Egregia etiamnum Topazio gloria est suo virenti genere &c.*

Cap. ix *Alius ex hoc ordo purpureis dabitur & ab illis descendentibus. Principatū Amethysti Indicæ tenent, &c.*

Cap. x. *Achates in magna fuit auctoritate; nunc in nulla est &c.*

Cap. xii. *Omnes gemmæ mellis decoctu nitescunt, præcipue Corsici, in omni alio usu acriora abhorrentes.*

Cap.

CAP. XIII. *Translucentes matutino probari censent: aut si necesse est, in quartam horam; postea vetant.* Experimenta *pluribus modis constant: primum pondere, si graviores sentiuntur: post hæc corpore; factitiis pustulæ in profundo apparent, scabritia in cute, in capillamento fulgoris inconstantia & priusquam ad oculos perveniat desinens nitor.*

Ibidem. *Tantaque differentia est, ut aliæ ferro sculpi non possint, aliæ non nisi retuso, verum omnes Adamante.* Plurimum *vero in his terebrarum proficit fervor.*

ERRATA

# ERRATA

*Typographica sic corrigenda.*

PAg. 36. l. 2. austeritatis. 48. l. 28. superioris. 53. l. 8. *Scenites*. 59. l. 4. naturâ. 64 l. 6. Zenotheme. 86. l. ult. formam. 90. l. antepenul. Sapphirum. 103. l. 8. percussas. 111. l. 21. *Ilaman*. 119. l. 10. Pharmacopœus. 163. l. 31. Iudaicum. 149. l. 31. ferens. 158. l. 17. *foudre*. 164. l. 8. XXVI, atque ita deinceps capita unitate augenda sunt ut numerus capitum constet.

THEO-

# THEOPHRASTI
## De
# LAPIDIBUS
## Liber.



Τῶν ἐν τῇ γῇ συνισταμένων, τὰ μὲν ἐστιν ὕδατος, τὰ δὲ γῆς. ὕδατος μὲν, τὰ μεταλλευόμενα, καθάπερ ἄργυρος καὶ χρυσὸς καὶ τἄλλα. γῆς δὲ λίθος τε καὶ ὅσα λίθων περιττότερα· καὶ εἴ τινες δὴ τῆς γῆς αὐτῆς ἰδιώτεραι φύσεις εἰσὶν, ἢ χρώμασιν, ἢ λειότησιν, ἢ πυκνότησιν, ἢ καὶ ἄλλῃ τινὶ δυνάμει.

*Eorum quæ in terra concrescunt, alia quidem sunt ex aqua, alia autem è terra. Ex aqua quidem metalla, ut argentum & aurum, & reliqua: è terra autem & lapis, & qualia lapidibus præstantiora; & si quæ etiam ipsius terræ insigniores naturæ sunt, sive coloribus, sive lævoribus, sive densitatibus, aut alia aliqua facultate.*

Brevissime explicat Philosophus differentiam metallorum & lapidum ratione materiæ; dum illa quidem ex aqua, hos vero è terra generari docet. Per, *lapidibus præstantiora*, intelligit gemmas, ut in progressu videbimus. Non est autem nobis propositum, disquirere, an hæc illius sententia vera sit, nec ne; maioris hoc operæ foret; tantum ipsius mentem explicamus.

Περὶ μὲν οὖν τῶν μεταλλευομένων ἐν ἄλλοις τεθεώρηται. περὶ δὲ τούτων νῦν λέγωμεν. Ἅπαντα [a] οὖν ταῦτα χρὴ νομίζειν, ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἐκ καθαρᾶς τινος συνεστάναι καὶ ὁμαλῆς ὕλης, εἴτε ῥοῆς, εἴτε διηθήσεως διά τινος γινομένης, εἴτε, ὡς ἀνωτέρω εἴρηται, καὶ κατ' ἄλλον τρόπον ἐκ-

** κεκρι-

a Palatinus codex habet ἄν.

κεκριμένης· τάχα γὰρ ἐνδέχεται, τὰ μὲν οὕτως, τὰ δ' ἐκεί-
νως, τὰ δὲ ἄλλως. Ἀφ' ὧν δὴ καὶ τὸ λεῖον, καὶ τὸ πυκνόν, καὶ
τὸ στιλπνόν, καὶ διαφανὲς καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα ἔχουσι. καὶ ὅ-
σον ἂν καὶ ὁμαλέστερον καὶ καθαρώτερον ἕκαστον ᾖ, τοσούτῳ καὶ ταῦ-
τα μᾶλλον ὑπάρχει. τὸ γὰρ ὅλον, ὡς ἂν ἀκριβείας ἔχῃ κα-
τὰ τὴν σύστασιν ἡ πῆξις, οὕτως ἀκολουθεῖ καὶ τὰ ἀπ' ἐκεί-
νων.

*De metallis autem in aliis egimus, de lapidibus vero nunc dicamus. Omnia igitur hæc putandum est, ut simpliciter dicatur, ex pura quadam atque æquabili materia concrevisse, sive per fluxum, sive per percolationem quandam facta, sive, ut supra dictum, alio aliquo modo excreta. Fit enim forte aut hoc, aut illo modo, aut etiam aliter. A quibus etiam & lævorem, & densitatem, & nitorem, & pelluciditatem, & alia talia, habent. Et quo æquabilius & purius unumquodque fuerit, eo & ista magis accidunt. In totum enim quo accuratior secundum constitutionem fuerit coagmentatio, ita & consequuntur ea quæ ex istis accidunt.*

Aperit iam exactius lapidum & gemmarum materiæ conditionem: esse nimirum terræ portionem maxime puram & æquabilem; per confluxum, aut percolationem depuratam, aut alio quovis modo ab impura separatam. Variis enim modis hoc posse fieri. A varia autem conditione huius materiæ fieri, ut alii lapides aliis læviores sint aut densiores, alii niteant tantum, alii etiam pelluceant, aut etiam alias differentias sortiantur. Nam quo materia purior & æquabilior fuerit, eo etiam lapides nasci præstantiores. In summa, hæc omnia à perfecta coagmentatione suam perfectionem nancisci, & contra. Transit autem porrò à materia ad causam efficientem. quam statuit duplicem: calorem, & frigus.

Ἡ δὲ πῆξις, τοῖς μὲν ἀπὸ θερμοῦ, τοῖς δὲ ἀπὸ ψυχροῦ γίνε-
ται.

πῃ. κωλύει γὰρ ἴσως οὐδὲν ἔνια γένη λίθων ὑφ' ἑκατέρων συνίστασθαι τούτων. ἐπεὶ τάτε τῆς γῆς ἅπαντα δόξειεν ὑπὸ πυρός· ἐπείπερ ἐν τοῖς ἐναντίοις ἑκάστων ἡ πῆξις καὶ ἡ τῆξις.

*Coagmentatio autem, his quidem à calido, illis autem à frigido fit. Nihil tamen prohibet quædam genera lapidum ab utroque horum concrescere. Quandoquidem terræ omnia genera videantur ab igne cogi; quoniam à contrariis singulorum coagmentatio & liquatio.*

Sententia eſt Philoſophi, coagmentionem lapidum fieri partim à calore partim à frigore; nihil tamen impedire utrumque & calorem & frigus ad coagmentationem quorumdam lapidum concurrere: terreſtria enim omnia igni cedere eique obnoxia eſſe, licet interea coagmentatio & liquefactio in contrariis ſubiectis accidat.

Ἰδιότητες δὲ πλείους εἰσὶν ἐν τοῖς λίθοις· ἐν γὰρ τῇ γῇ χρώμασί τε καὶ γλισχρότητι καὶ λειότητι καὶ πυκνότητι, καὶ τοῖς τοιούτοις αἱ ῥοαὶ διάφοροι· κατὰ δὲ τὰ ἄλλα σπάνιοι.

*Lapidum autem plures ſunt proprietates. In terra enim & coloribus & tenacitate & lævore & denſitate & ſimilibus fluxus differentes ſunt; ſecundum alia vero rari.*

Oſtendit, diverſas proprietates, quæ in lapidibus obſervantur, inde oriri, quod terreſtris materia multas differentias patiatur à multimoda varietate fluxuum; ſiquidem & quoad colores, & quoad tenacitatem, lævorem, denſitatem, & alias huiuſcemodi qualitates, fluxus diverſi obſerventur; quoad alia autem pauci. Obſervandum autem, in Aldina editione fuiſſe πνοαὶ διάφοροί: Turnebus legendum iudicavit πολλαὶ διάφοροι: Sed omnino legendum eſt ῥοαὶ, ſiquidem ſupra dixit Philoſophus, εἴτε ῥοῆς εἴτε διηθήσεως, &c.

Τοῖς δὲ λίθοις αὗταί τε καὶ πρὸς ταύταις αἱ κατὰ τὰς δυνάμεις, τοῦ τε ποιεῖν ἢ πάσχειν, ἢ τοῦ μὴ πάσχειν· τηκτοὶ γὰρ, οἱ

δ' ἄτηκτοι. καὶ καυστοὶ, οἱ δ' ἄκαυστοι. καὶ ἄλλα τούτοις ὅμοια. καὶ ἐν αὐτῇ τῇ καύσει καὶ πυρώσει πλείους ἔχοντες διαφοράς.

*Lapidibus autem & istæ proprietates sunt & præter istas quæ accidunt secundũ vires, efficiendi aut patiendi, aut non patiendi. liquabiles enim, alii non liquabiles; & combustibiles, alii non combustibiles; & alia his similia. & in ipsa combustione & ignitione plures habent differentias.*

Sententia est: lapides habere & proprietates illas quod coloribus, tenacitate, lævore & densitate differant, pro diversitate fluxuum, è quibus materia eorum coagmentata est: & præter illas etiam eas quæ à diversis viribus oriuntur, quibus fit, ut in alia aut agant, aut ab aliis patiantur, aut non patiantur: exempli gratia, quod alii liquabiles sint, alii non, &c. atque adeo diversimode in liquatione & combustione patiantur; ut postea singulatim explicabit. Prius autem, antequam liquationem & combustionem prosequatur, proprietates quasdam peculiares & raras explicat.

Ἔνιοι δὲ τοῖς χρώμασιν ἐξομοιοῦν λέγονται δυνάμενοι τὸ ὕδωρ, ὥσπερ ἡ σμάραγδος. οἱ δ' ὅλως ἀπολιθοῦν τὰ τιθέμενα εἰς ἑαυτούς. ἕτεροι δὲ ὁλκὴν τινα ποιεῖν. Οἱ δὲ βασανίζειν τὸν ἄργυρον, ὥσπερ ἥ τε καλουμένη λίθος Ἡρακλεία, καὶ ἡ Λυδή.

*Quidam autem dicuntur similem sibi colore aquam reddere, ut Smaragdus; alii prorsus in lapides commutare quæ in iis sunt posita; alii attractum quendam facere; alii probare aurum, ut lapis appellatus Herculeus & Lydius.*

Sententia manifesta est. In Smaragdo non potui hanc vim observare. Eorum, qui petrificent, non dat hîc exemplum: sed [a] Plinius, agens de Assio lapide: *Mutianus*, inquit, *specula quoque & strigiles & vestes & calceamenta illata omnia lapidea fieri, author est.*

Θαυ-

a *Lib. 36.17.*

Θαυμασιωτάτη δὲ καὶ μεγίστη δύναμις, εἴπερ ἀληθὲς, ἡ τῶν τίκτων.

*Mirabilissima autem & maxima vis, si modo vera, eorum qui pariunt.*

In editis est τῶν πηκτῶν : Sed Pal. Codex habet τῶν τικτῶν. Et ita sane necesse est. neque enim mirum, aliquos lapides liquabiles esse ; plura enim infra daturus est eorum genera. Quemadmodum autem πηκτὸς proprie significat liquefactum, tamen supra accipitur pro liquabili; ita & τικτὸς licet proprie significet qui genitus est, etiam pro eo licet accipere qui potest parere. Atque hoc est quod Plinius innuit lib. 36. cap. 18: *Idem Theophrastus, & Mutianus, esse aliquos lapides qui pariant, credunt.*

Γνωριμωτέρα δὲ τῶν, ἡ ἐν πλείοσι, κατὰ τὰς ἐργασίας. γλυπτοὶ γὰρ ἔνιοι, καὶ τορνευτοὶ, καὶ πριστοί. τῶν δὲ οὐδὲ ὅλως ἅπτεται σίδηρον· ἐνίων δὲ κακῶς καὶ μόλις.

*Notissima autem illarum proprietas, & in pluribus, secundum opificia. Sculptiles enim quidam, & tornabiles, & sectiles sive fissiles; quosdam omnino ferrum non attingit; quosdam male ac vix.*

Εἰσὶ δὲ πλείους καὶ ἄλλαι κατὰ ταύτας . . . . . . . αἱ μὲν οὖν κατὰ χρώματα, καὶ τὰς σκληρότητας, καὶ μαλακότητας, καὶ λειότητας, καὶ τἄλλα τὰ τοιαῦτα, διὰ τὸ περιττὸν, πλείοσιν ὑπάρχουσιν.

*Sunt autē plures & aliæ secundum illas . . . . . . . quæ vero secundum colores, & duritias, & mollitias, & lævores, & alia similia, propter abundantiam, pluribus accidunt.*

Lacunam hanc supplet Furlanus per διαφοραί. Sed maior videtur lacuna quam ut hac una voce suppleri possit : malim itaque supplere, κατὰ ταύτας ἰδιότητας διαφοραί. *Secundum illas proprietates differentiæ.*

Καὶ ἐνίοις γε κατὰ τόπον ὅλον, ἐξ ὧν δὴ καὶ διωνομασμέναι λιθοτομίαι, Παρίων τε καὶ Πεντελικῶν, καὶ Χίων τε καὶ Θηβαϊκῶν, καὶ ὡς ὁ περὶ Αἴγυπτον ἐν Θήβαις ἀλαβαστρίτης. καὶ γὰρ οὗτος μέγας (al. μέλας) τέμνεται. καὶ ὁ τῷ ἐλέφαντι ὅμοιος, ὁ χερνίτης καλούμενος. ἐν ᾗ πυέλῳ φασὶ καὶ Δαρεῖον κεῖσθαι. καὶ ὁ πῶρος ὅμοιος τῷ χρώματι καὶ τῇ πυκνότητι τῷ Παρίῳ, τὴν δὲ κουφότητα μόνον ἔχων τῷ πώρῳ. διὸ καὶ ἐν τοῖς σπουδαζομένοις οἰκήμασιν, ὥσπερ διάζωμα τιθέασιν οἱ Αἰγύπτιοι . . . . . μέλας αὐτόθι διαφανὴς ὁμοίως τῷ Χίῳ, καὶ παρ' ἄλλοις δὲ ἕτεροι πλείους.

*Et nonnullis quidem ſecundum totum locum; à quibus etiam & denominatæ lapidicinæ, Pariorum & Pentelicorum, & Chiorum ac Thebaicorum; quemadmodum & Thebis in Aegypto Alabaſtrites: nam & hic magnus* (aut *niger*) *cæditur: & ebori ſimilis Chernites appellatus: in quo monumento aiunt & Dariū conditum: & Porus ſimilis colore & duritie Pario, lævitate autem ſolum ſimilis Poro. Quapropter & in pretioſioribus ædificiis Diazomatis loco ponitur ab Aegyptiis . . . . . . . . niger ibidem pellucidus ſimilis Chio; & alibi plures alii.*

De marmoribus agit author, quæ à locis, ubi maxima copia reperiuntur, denominantur; ut Parium, quod notiſſimum eſt, in Inſula Paro: de Pentelico non memini me alibi legiſſe. De cæteris Plinius & alii. De Chernite quoque Plinius lib. 36, cap. 17. *Mitior eſt autem ſervandis corporibus, nec abſumendis, Chernites, ebori ſimillimus, in quo Darium conditum ferunt.* Pro eo autem quod hic edidimus πυέλῳ, Cl. Salmaſium ſequuti in Solinum pag. 1204, ante editum erat πέπλῳ. quod nullum commodum ſenſum admittit. Porro quod ad lacunam attinet, ea haud dubio ſupplenda per εὑρίσκεται καὶ: nam ita [a] Plinius: *Theophraſtus autor eſt, & tranſlu-*

[a] *Lib. 36. cap. 17.*

*translucidos lapides in Aegypto inveniri, &c.*

Αἱ μὲν οὖν τοιαῦται διαφοραὶ, καθάπερ ἐλέχθη κοινότεραι πλείοσιν. αἱ δὲ κατὰ τὰς δυνάμεις τὰς προειρημένας, οὐκ ἔτι τοῖς ὅλοις ὑπάρχουσιν, οὐδὲ συνεχείαις λίθων, οὐδὲ μεγέθεσιν· ἔνιοι δὴ σπάνιοι πάμπαν εἰσὶ καὶ σμικροὶ, καθάπερ ἥτε σμάραγδος, καὶ τὸ σάρδιον, καὶ ὁ ἄνθραξ, καὶ ἡ σάπφειρος, καὶ σχεδὸν λόγῳ τῶν εἰς τὰ σφραγίδια γλυπτῶν. οἱ δὲ καὶ ἐν ἑτέροις εὑρίσκονται διακοπτομένοις. ὀλίγοι δὲ καὶ οἱ περὶ τὴν πύρωσιν καὶ καῦσιν. ὑπὲρ ὧν καὶ πρῶτον ἴσως λεκτέον, τίνας καὶ πόσας ἔχουσιν διαφοράς.

*Atque tales quidem sunt differentiæ, quemadmodum dictum fuit, communes pluribus; quæ vero secundum vires prædictas sunt, non item totis accidunt aut compagibus lapidum aut magnitudinibus. Quidam etiam rari omnino sunt & parvi, quemadmodum Smaragdus, & Sarda, & Carbunculus, & Sapphirus, & fortassis omnes qui scalpuntur in gemmas. quidam etiam reperiuntur in aliis fissis. Pauci etiam sunt qui uri possunt. De quibus & primum tamen dicendum, quas & quales habeant differentias.*

In editis lacuna erat post σχεδόν. Quam ita supplendam iudicat Cl. Salmasius in Solin. pag. 98. atque ibidem observat, primum & vetustissimum apud Græcos usum horum minime formæ lapillorum fuisse ut sculperentur, auroque includerentur, digitoque gestarentur ad signandum.

Κατὰ δὴ τὴν πύρωσιν οἱ μὲν τήκονται καὶ ῥέουσιν, ὥσπερ οἱ μεταλλευτοί. ῥεῖ γὰρ ἅμα τῷ ἀργύρῳ καὶ τῷ χαλκῷ καὶ σιδήρῳ καὶ ἡ λίθος ἡ ἐκ τούτων, εἰ τοίνυν διὰ τὴν ὑγρότητα τῶν ὑπαρχόντων, εἴτε καὶ δι' αὐτάς. ὡσαύτως δὲ καὶ οἱ πυρομάχοι, καὶ οἱ μυλίαι, ῥέουσιν οἷς ἐπιτιθέασιν οἱ καίοντες.

*Quod autem ad ustionem attinet, quidam liquantur & fluunt, quemadmodum metallici. fluunt enim simul cum argento & ære & ferro lapides qui ex illis sunt: sive propter humi-*

*humiditatem eorum quæ ipsis accedunt, sive per se. Ad eumdem modum & Pyromachi & Molares fluunt, cum iis, quibus superponunt urentes.*

Manifeste agit de illis metallicis lapillis, quos hodie vocant fluores, de quibus videndus Agricola & alii qui de rebus metallicis scripserunt. Addit illis & Pyromachos & Molares, quos hodie ut & antiquitus vocamus Pyritas: Plinius autem lib. 36, cap. 19, sic tradit: *Molarem quidem pyriten vocant, quoniam sit plurimum ignis illi:* hi autem lapides licet non facile ab igne patiantur, sed illi fortiter resistant, unde illis nomen , tamen in ignem vehementissimum additi, etiam funduntur.

Οἱ δὲ καὶ ὅλως λέγουσι πάντας τήκεσθαι, πλὴν τοῦ μαρμάρου. τοῦτον δὲ κατακαίεσθαι, καὶ κονίαν ἐξ αὐτοῦ γίνεσθαι. δόξειε δ' ἂν οὕτως ὅλως ἐπὶ πλεῖον εἰρῆσθαι.

*Sunt qui absolute dicant omnes liquari , præter marmor. Hoc autem comburi, & cinerem ex illo fieri. Vnde videri possit illud absolutè pro ut plurimum dictum esse.*

Corrigit sententiam eorum qui opinabantur omnes fluere lapides præter marmor; quod non nisi in cinerem abit. quod cum etiam ipsi faterentur, non debuerant dicere absolute omnes fluere . Dat deinceps alias instantias.

Πολλοὶ γὰρ οἱ ῥηγνύμενοι καὶ διαπηδῶντες ὡς οὐ μαχόμενοι (κατὰ) τὴν πύρωσιν, ὥσπερ οὐδὲ ὁ κέραμος. ὃ καὶ κατὰ λόγον ἐστίν. οἵτινες ἐξυγρασμένοι τυγχάνουσιν. τὸ γὰρ τηκτὸν, ἔνικμον εἶναι ἀεὶ καὶ ὑγρότητα ἔχει πλείω.

*Multi enim rumpuntur & dissiliunt, tanquam non repugnantes ustioni, quemadmodum neque figulinus. quod & rationi consentaneum est: siquidem exsiccati sunt : quod enim liquabile est, esse humidum semper, & humiditatem habet multam.*

Prima instantia est in iis qui non fluunt, sed dehiscunt & dissiliunt, haud secus quam vasa aut late-

res qui è terra figulina arte ſunt facti. Et ratio manifeſta eſt; ſiquidem in iis, qui liquantur; ſemper aliquid eſt humidi, interdum minus, interdum plus; ſed in his omne humidum extractum eſt.

φασὶ δὲ καὶ τῶν ἡλιουμένων τοὺς μὲν ἀναξηραίνεσθαι πλείως, ὥστ᾽ ἀχρείους εἶναι μὴ καταβρεχθέντας πάλιν καὶ συνικμασθέντας· τοὺς δὲ καὶ μαλακτέρους καὶ διαθραύστους μᾶλλον. φανερὸν δὲ ὡς ἀμφοτέρων μὲν ἐξαιρεῖσθαι τὴν ὑγρότητα. συμβαίνει δὲ τοὺς μὲν πυκνοὺς ἀποξηραινομένους σκληρύνεσθαι· τοὺς δὲ μανούς, καὶ ὧν ἡ φύσις τοιαύτη, θραυστοὺς εἶναι καὶ τηκτούς.

*Aiunt autem, etiam eos, qui inſolantur, alios exſiccari penitus, ita ut inutiles ſint niſi rurſus macerati & humefacti: alios vero molliores & fragiliores fieri. Manifeſtum autem, utrorumque humorem extrahi. Accidit autem, denſos, ubi exſiccati fuerint, indureſcere; raros vero, & quorum ſimilis natura, fragiles eſſe & liquabiles.*

Sententia eſt: ſicut in quibuſdam humiditatis omnis extractio, ſive à Sole ſive ab igne, efficit ut amplius liquari non poſſint: ita in aliis effici, ut qui denſioris ſunt materiæ, extracto omni humore magis indureſcant; rarioris vero ſeu poroſioris, fragiliores atque adeo liquabiles eſſe. Animadvertendum autem, in Ald. Edit. eſſe, καὶ ὧν ἡ σύμφυσις τοιαύτη. quod & Furlanus expreſſit; quorum compactio eiuſmodi eſt. licet ediderit φύσις. quod magis videtur convenire.

Ἔνιοι δὲ τῶν θραυστῶν ἀνθρακοῦνται τῇ θραύσει, καὶ διαμένουσι πλείω χρόνον. ὥσπερ οἱ περὶ Βίνας ἐν τῷ μετάλλῳ· οὓς ὁ ποταμὸς καταφέρει. καίονται γὰρ ὅταν ἄνθρακες ἐπιτεθῶσι· καὶ μέχρι τούτου χρείας φυσᾷ τις. εἶτ᾽ ἀπομαραίνονται, καὶ πάλιν καίονται. διὸ καὶ πολὺν χρόνον ἡ χρῆσις. ἡ δ᾽ ὀσμὴ βαρεῖα σφόδρα καὶ δυσχερής. Quæ Furlanus ita vertit.

*Quin & nonnulli fragilium lapidum, dum franguntur,*

 in

*in Carbones evadunt, & diutius permanent. quales ſunt ad Benas, in metallo, quos flumen defert. Comburuntur autem iniectis Carbonibus, & inflante aliquo donec opus ſit; dein ſiccantur & uruntur iterum. Quocirca & diutinus eſt illorum uſus. odor autem gravis & teter eſt.*

Omnino legendum puto, ἀνθρακοῦνται τῇ καύσει. Sic paulo poſt dicet, ἐκπωροῦται τῇ καύσει, &c. Quomodo enim fractura aut fiſſura Carbones fierent? Verterem ergo: *Nonnulli fragilium, uſtione in Carbones vertuntur, & durant multo tempore.* Bena autem oppidum eſt Cretæ, ſecundum Suidam: aut Thraciæ, ſecundum Stephanum: Unde & Beni populi Plin. in Thracia, lib. 4. cap. XI. Magis autem veriſimile, locum in Thracia intelligi, quam in Creta.

Quod autem ſequitur: καίονται γὰρ ὅταν ἄνθρακες ἐπιτεθῶσι, καὶ μέχρι τούτου χρείας φυσᾷ τις· Sal. legendum cenſet, ἐὰν φυσᾷ τις. Itaque ita verterem: *Ardent enim cum Carbones ſuperimponuntur, & eo uſque eius uſus eſt, quo inflat aliquis; dein langueſcunt ſeu collabuntur, & rurſus ardent.*

Ὃν δὲ καλοῦσι σπῖνον, ὃς ἦν ἐν τοῖς μετάλλοις, τοιοῦτος διακοπεὶς, καὶ συντεθεὶς πρὸς ἑαυτὸν, ἐν τῷ ἡλίῳ τιθέμενος καίεται, καὶ μᾶλλον ἐὰν ἐπιψεκάζῃ καὶ περιρραίνῃ τις.

*Quem autem vocant Spinum, is & in metallis invenitur. hic diſſectus, & in ſe congeſtus, & Soli expoſitus, ardet, & magis ſi irroret aut circumaſpergat quis.*

Huius lapidis alibi mentionem fieri non invenio: niſi in lib. de Mirabilib. Auſcultation. qui Ariſtoteli tribuitur. Ubi hæc leguntur:

Φασὶ δὲ τὸν ἐν τῇ Θρᾴκῃ λίθον, τὸν καλούμενον σπῖνον, διακοπέντα καίεσθαι, καὶ συντεθέντα πρὸς ἑαυτὸν, ὥσπερ τὴν σμαρίλλην, οὕτως κἀκεῖνον εἰς ἑαυτὸν τεθέντα, καὶ ἐπιρραινόμενον ὕδατι, καίεσθαι. τὸ αὐτὸ ποιεῖν καὶ τὸν μαρειθάν.

Ὁ δὲ Λιπαραῖος ἐκπωροῦται (ita legit Cl. Salmaſius, cum in edito ſit ἐκφορεῦται) τῇ καύσει, καὶ γίνεται κισσηροειδής.

ρώδης. ὥσθ' ἅμα τήν τε χρόαν μεταβάλλειν καὶ τὴν πυκνότητα. μέλας τε γὰρ καὶ λεῖός ἐστι, καὶ πυκνὸς, ἄκαυστος ὤν. γίνεται δ' οὗτος ἐν τῇ κισσήρει διειλημμένος ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι, καθάπερ ἐν κυτταρείῳ, καὶ οὐ συνεχής· ὥσπερ καὶ ἐν Μήλῳ φασὶ τὴν κίσσηριν ἐν ἄλλῳ τινὶ λίθῳ γίνεσθαι. Καὶ ἐκεῖνος μὲν τούτῳ ὥσπερ ἀντιπεπονθώς. πλὴν ὁ λίθος οὗτος οὐχ ὅμοιος τῷ Λιπαραίῳ.

*Liparæus autem lapis exinanitur ustione, & fit pumici similis. ita ut simul & colorem mutet & densitatem: niger enim & lævis est, & densus, antequam uratur. Nascitur hic in pumice separatus alibi & alibi, quemadmodum in cellulâ, & non continuus. Vbi & in Melo aiunt pumicem in alio quodam lapide nasci. Et hic quidem illi quasi oppositè. siquidem hic lapis liparæo dissimilis.*

Lipara est Aeoliarum Insularum una; Plinius autem scribit lib. 36, cap. 21; Pumices *laudatissimi sunt in Melo, Scyro, & Aeoliis insulis.* Quæ autem sit differentia inter eos, hic explicat Author.

Ἐκπωροῦται δὲ καὶ ὁ ἐν Τετράδι τῆς Σικελίας γινόμενος. τοῦτο δὲ τὸ χωρίον ἐστὶ κατὰ Λιπάραν. ὁ δὲ λίθος ἐν τῇ ἄκρᾳ τῇ Ἐρινεάδι καλουμένῃ πολύς. ὁμοίως τοῖς Βίναις καιόμενος, ὀσμὴν ἀφίησιν ἀσφάλτου. τὸ δ' ἐκ τῆς κατακαύσεως ὅμοιον γίνεται γῇ κεκαυμένῃ.

*Exinanitur autem & qui in Tetrade Siciliæ nascitur: qui locus è regione Liparæ est. Lapis vero in Promontorio Erineade vocato multus. instar eorum qui in Binis reperiuntur ustus, odorem findit bituminis. quod autem ab ustione fit reliquum, simile fit terræ exustæ.*

Pro τετράδι Pal. Cod. τετταρίδι; sed neutrius in Sicilia mentionem invenio apud Geographos. Apparet autem, hos lapides, qui gravem hunc odorem emittunt, è bituminosa materia constare.

Οὓς δὲ καλοῦσιν εὐθὺς ἄνθρακας, τῶν θρυπτομένων διὰ τὴν χρείαν, εἰσὶ γεώδεις. ἐκκαίονται δὲ καὶ πυροῦνται καθάπερ οἱ ἄνθρακες. εἰσὶ δὲ περί τε τὴν Λι-

γυστικὴν,

γυστικὴν, ὅπου καὶ τὸ ἤλεκτρον, καὶ ἐν τῇ Ηλείᾳ, βαδιζόντων Ολυμπίαζε τὴν δι' ὄρους. οἷς καὶ οἱ χαλκεῖς χρῶνται.

Furlan. *Quos autem Carbones vocant; qui propter usum franguntur, terreni sunt. uruntur autem & incenduntur ut Carbones. Sunt hi in Liguria, ubi etiam Succinum est, & in Elide, Olympiam per montes petentibus. Quibus & utuntur fabri.*

Porro pro θρυπτομένων διὰ τὴν χρείαν, Pal. legit. θρυπτομένων διὰ τ̃ χρόαν. Sed prius melius videtur.

Εὑρέθη δέ ποτε ἐν [τοῖς] Σκαπτησύλης μετάλλοις λίθος, ὃς τῇ μὲν ὄψει παρόμοιος ὢν ξύλῳ σαπρῷ. ὅτε δ' ἐπιχέοιτό τις ἔλαιον, καίεται. καὶ ὅτ' ἐκκαυθείη, τότε παύεται ἡ αὐτός, ὥσπερ ἀπαθὴς ὤν. Τῶν μὲν οὖν καιομένων αὕτη διαφορά.

Furlan. *Inventus est & in Scaptesulæ metallis lapis, putrido ligno non absimilis. qui, cum oleum affunderes, urebatur; quod cum crematum esset, incendium desinebat lapidis, tanquam esset impatibilis.*

Scaptesulæ Thraciæ oppidulum è regione Thasi, Stephano, & Plutarcho in Cimone, item in libello de Exilio. Ubi tradit, Thucydidem hoc loco bellum Atheniensium cum Peloponnensibus scripsisse. Suspectus tamen hic locus authoris, quia Plinius lib. 36. cap. 19, ubi agit de Gagate: *Niger est,* ait, *planus, pumicosus, non multum à ligno differens; levis, fragilis, &c. mirumque accenditur aqua, oleo restinguitur.* & non mirum est, oleo affuso aliquid ardere. Sed nihil hîc definio. Hactenus autem egit Philosophus de lapidibus, qui, cum uruntur, vario modo se habent. alii enim liquantur & fluunt; alii in cineres rediguntur; alii in pumices; &c. Prosequitur iam de aliis lapidibus qui ab igne non patiuntur.

Ἄλλο δέ τι γένος ἐστὶ λίθων, ὥσπερ ἐξ ἐναντίων πεφυκὸς, ἄκαυστον ὅλως, ἄνθραξ καλούμενος. ἐξ οὗ καὶ τὰ σφραγίδια

γίδια γλύφουσιν. ἐρυθρὸν μὲν τῷ χρώματι, πρὸς δὲ τὸν ἥλιον τιθέμενον, ἄνθρακος καιομένου ποιεῖ χρόαν. Τιμιώτατον δ' ὡς εἰπεῖν. μικρὸν γὰρ σφόδρα τετταράκοντα χρυσῶν. ἄγεται δ' οὗτος ἐκ Καρχηδόνος καὶ Μασσαλίας. οὐ καίεται δ' ὁ περὶ Μίλητον γωνιειδὴς ὤν, ἐν ᾧπερ καὶ τὰ ἑξάγωνα. καλοῦσι δ' ἄνθρακα καὶ τοῦτον· ὃ καὶ θαυμαστόν ἐστιν. ὅμοιον γὰρ τρόπον τινὰ καὶ τὸ τοῦ ἀδάμαντος.

*Aliud autem quoddam genus est lapidum, quasi è contrariis genitum, incombustibile penitus, Carbunculus appellatus; è quo & sigilla sculpunt; rubens quidem colore, soli autem expositus, ardentis Carbonis facit colorē; pretiosissimū, ut ita dicam; nam valde parvus quadraginta aureis æstimatur. fertur hic Carthagine & Massilia. Non ardet autem qui circa Miletum invenitur, angulosus; inter quos sunt & sexanguli. Vocant autem & hunc Carbunculum; quod mirum est: Similis quodammodo ratio est & Adamantis.*

Manifeste hic agit author de gemmis, quas Plinius vocat ardentes; qui videndus lib. 37. cap. VII. Ubi tamen non meminit lapidis qui circa Miletum nascitur: Sicut nec Theophrastus Alabandæ. Quare suspicor, cum Miletum à Ptolomæo ponatur in Caria, cuius & urbs Alabanda, pro uno eodemque lapide esse accipiendum: nam & ibidem Orthosia. Quum autem Theophrastus has gemmas Carbunculos nominari dicat, non tam propterea quod incombustibiles sint, sed quod soli expositi Carbonis ardentis speciem referant, dicit, mirum esse, etiam Milesium illum lapidem Carbunculum vocari, ob id solum quod ab igne non patiatur, cum ad eundum modum & Adamas ita posset appellari, quia nec ipse quicquam ab igne patitur. Furlanus hoc aliter accepit. *Milesium Carbunculum,* inquit, *Lychnitem suspicor, quem Carbunculum remissiorem à quibusdam vocatum testatur Plinius. Mirum autem dicit esse Theophrastus, quod non uratur, propterea quod fragilis est, neque adeo solidus,*

*lidus, ut cætera genera Carbunculorum.* Plinii locus ita se habet lib. 37. cap 7: *Ex eodem genere ardentium lychnitis appellata, à lucernarum accensarum præcipua gratia.* (Salmaſ. corrigit; à lucernarum accensu; tum præcipuæ gratiæ.) *Naſcitur circa Orthoſiam, totaque Caria, ac vicinis locis, ſed probatiſſima in Indis, quam quidam remiſſiorem Carbunculum eſſe dixerunt*, &c. Nihil autem Plinius toto hoc loco de fragilitate: ſed contra; *Omnia,* inquit, *hæc genera ſcalpturæ contumaciter reſiſtunt, partemque ceræ in ſigno tenent.* Quin etiam ſi daretur fragiles fuiſſe, non propterea mirum eſſet ab igne nihil pati.

Οὐ γὰρ οὐδ' ὥσπερ ἡ κίσσηρις καὶ τέφρα δόξειεν ἄν, διὰ τὸ μηδὲν ἔχειν ὑγρόν. Ταῦτα γὰρ ἄκαυστα καὶ ἀπύρωτα, διὰ τὸ ἐξῃρῆσθαι τὸ ὑγρόν.

*Non enim neque ſicut pumex & Cinis videantur utique, quod nihil habeant humidi: hæc enim non comburuntur, neque accenduntur, quia extractum eſt humidum.*

Ἐπεὶ καὶ τὸ ὅλον ἡ κίσσηρις ἐκ κατακαύσεως δοκεῖ τισι γίνεσθαι. πλὴν τῆς ἐκ τοῦ ἀφροῦ τῆς θαλάσσης συνισταμένης· λαμβάνουσι δὲ τὴν πίστιν διὰ τῆς αἰσθήσεως.

*Siquidem in totum pumex ex combuſtione videtur quibuſdam fieri. Præter illum qui ex ſpuma maris concreſcit. Cuius argumentum capiunt per ſenſum.*

Perperam opinantur quidam Alcyonium hìc innui ab Authore quod bene obſervavit Furlanus.

Ἔκ τε τῶν περὶ τοὺς Κρατῆρας γενομένων, καὶ ἐκ τῆς Διαβάρου λίθου τῆς φλογουμένης, ἣ καὶ κισσηροῦται. μαρτυρεῖν καὶ οἱ τόποι δοκοῦσιν ἐν οἷς ἡ φύσις. καὶ γὰρ ἐν τοῖς μάλιστα καὶ ἡ κίσσηρις. Τάχα δ' ἡ μὲν οὕτως, αἱ δ' ἄλλως. καὶ πλείους τρόποι τῆς γενέσεως.

*Item ex iis qui in Crateribus naſcuntur; & ex diabaro lapide aduſto; qui & pumiceſcit. Teſtari quoque videntur loca in quibus naſcuntur. nam in ardentibus locis potiſſimū pumex. Forte autem hic quidem hoc modo, alii alio; & plures ſunt modi generationis.*

Pro

Pro eo quod editur, καὶ γὰρ ἐν τῇ μάλιστα, Salmasius legendum dubitat, καὶ γὰρ ἐν Αἴτνῃ : neque enim aliter commode locum exponi posse. Sed quis sit diabarus lapis, quærendum; neque enim invenio alibi eius mentionem. Suspicor corruptum esse nomen pro *Arabo*, de quo Plin. lib. 36. cap. 21 *Arabus* (pro quo tamen Cl. Salmasius legit Arabicus) *lapis ebori similis, dentifriciis accommodatur crematus.*

Ἡ γὰρ ἐν Νισύρῳ καθάπερ ἐξ ἄμμου τινὸς ἔοικε συγκεῖσθαι. σημεῖον δὲ λαμβάνουσιν, ὅτι τῶν εὑρισκομένων ἔνιαι διαθρύπτονται ἐν ταῖς χερσίν, ὥσπερ εἰς ἄμμον· διὰ τὸ μήπω συνεστάναι, μηδὲ συμπεπηγέναι. εὑρίσκουσι δ' ἀθρόας κατὰ μικρὰ χειροπληθεῖς ὅσον πολλάς, ἢ μικρῷ μείζους, ὅταν ἀπαμείρωνται τ' ἄνω.

*Pumex enim in Nisuro quasi ex arena quadam videtur concretus. Argumentum autem capiunt, quod ex iis, qui inveniuntur, quidam friantur in manibus veluti in arenam: quia nunquam concrescunt aut compinguntur. Inveniuntur autem confertim ad minimum manum implentes circiter multæ, aut paulo maiores, cum pars superior ablata fuerit.*

Nisuros insula Asiæ obiacens haud longe à Gnido: de qua ita Strabo lib. x. sub finem: *teres est, sublimis, ac saxosa, & molaris lapidis copia prædita.* Sed hunc lapidem sive pumicem de quo Author, alium fuisse oportet, siquidem manibus in arenam teratur.

Ἐλαφρὰ δὲ σφόδρα καὶ ἡ ἄμμος. ἡ δ' αὖ (καὶ) ἐν Μήλῳ πᾶσα μὲν, εἴα δ' αὖ ἐν λίθῳ τινὶ ἑτέρῳ γίνεται, καθάπερ ἐλέχθη πρότερον. διαφορὰς δ' ἔχουσι πρὸς ἀλλήλας, καὶ χρώματι, καὶ πυκνότητι, καὶ βάρει. χρώματι μὲν, ὅτι μέλαινα, ἐκ τοῦ ῥύακος τοῦ ἐν Σικελίᾳ. πυκνός τε καὶ βαρεῖα, αὐτή τε καὶ μυλώδης. γίνεται γάρ τις καὶ τοιαύτη κίσσηρις, καὶ βάρος ἔχει, καὶ πυκνότητα, καὶ ἐν τῇ χρήσει πολυτιμότερον τῆς ἑτέρας. Τμητικὴ δὲ καὶ ἡ ἐκ τοῦ ῥύακος

μᾶλλον

μᾶλλον τῆς κȣφῆς καὶ λευκῆς. Τμηκτικωτάτη δ' ἐκ τῆς θαλάσσης αὐτῆς.

*Levis autem valde & arena: ea rursus in Melo quidem omnis: quidam rursus pumex in lapide quodam altero gignitur, utante dictum. Differunt autem inter se & colore & densitate & gravitate. colore quidem, quod niger sit, ex rivo Siciliæ. densus etiam & gravis hic, uti & Molaris. Nascitur enim & talis pumex, & gravitatem habet & densitatem, & in usu longe pretiosior est cæteris. Scissilis autem magis ille è rivo quam levis & albus: maxime autem scissilis ex ipso mari.*

In editis ante legebatur τε καὶ μαλώδης; pro quo Turnebus legerat ἀλμώδης: Sed Iosep. Scaliger comment. in Ætnam emendavit μυλώδης, quod & Furlanus secutus est. Pro τμητικὴ autem Furlanus videtur legisse σμηκτική. Vertit enim, *ad detergendum magis valet:* quod quidem magis videtur convenire, licet Codices hoc non prodant. Exordium autem huius paragraphi non caret vitio. nam alienum est hic, agere de arena. Legerem ita, ἐλαφρὰ δὲ σφόδρα καὶ ἀμμώδης ἐν Μήλῳ πᾶσα μέν. Nam cum Plinius agit de optimo pumice, ei etiam natales assignat in Melo: & addit, *Probatio in candore, minimoque pondere, & ut quam maxime spongiosi aridique sint, ac teri faciles, nec harenosi in fricando.* Denique pro θαλάσσης αὐτῆς è Palat. Cod. substituimus αὐτῆς.

Καὶ περὶ μὲν τῆς κισσήρεως ἐπὶ τοσȣ̃τον εἰρήσθω. περὶ δὲ τῶν πυρȣμένων καὶ τῶν ἀπυρώτων λίθων, ἀφ' ὧν καὶ εἰς τȣ̃το ἐξέβημεν, ἐν ἄλλοις θεωρητέον τὰς αἰτίας.

*Atque de pumice quidem hactenus dictum sit. De lapidibus autem combustilibus & non combustilibus, à quibus huc usque digressi sumus, causæ alibi considerandæ.*

Τῶν δὲ λίθων καὶ ἄλλαι [διαφοραὶ] τυγχάνȣσιν. ἐξ ὧν καὶ τὰ σφραγίδια γλύφȣσιν.

Furlan.

Furlan. *Sunt & aliæ lapidum differentiæ, ex quibus & sigilla sculpunt.*

Sed lacuna in MS^cis & ante editis, maior est quam ut per διαφοραὶ impleri possit: legerem itaque, κατὰ τὰς ἰδιότητας διαφοραί.

Αἱ μὲν τῇ ὄψει μόνον. οἷον τὸ Σάρδιον, καὶ ἡ Ἴασπις, καὶ ἡ Σάπφειρος. αὕτη δ' ἐστὶν ὥσπερ χρυσόπαστος.

*Quædam quidem aspectu solum. quemadmodum Sarda, & Iaspis, & Sapphirus. hæc autem est quasi stillis aureis compuncta.*

Liquet, in lacuna superiori adhuc aliquid desiderari. nam non satis apparet quid illud ὄψει sibi velit. Furlanus extulit, *specie tantum commendantur.* De Sapphiro Plinius; *Inest & aliquando ei* (nimirum Cyano) *aureus pulvis, non qualis in Sapphirinis; in Sapphiris enim aurum punctis collucet.* Apparet, & Theophrastum & Plinium non aliam Sapphirum agnovisse præter eam quæ aureis stillis compuncta erat. Epiphanio est χρυσοστιγής. Isidorus: *Sapphirus cæruleus est cum purpura, habens pulveres aureos sparsos.* Plura ad hanc rem Salmasius in Solinum pag. 132 & 133.

Ἡ δὲ Σμάραγδος, καὶ δυνάμεις τινὰς ἔχει. τοῦ τε γὰρ ὕδατος, ὥσπερ εἴπομεν, ἐξομοιοῦται τὴν χρόαν ἑαυτῇ. μετρία μὲν οὖσα, ἐλάττονος, ἡ δὲ μεγίστη, πάντως· ἡ δὲ χειρίστη, τοῦ καθ' αὑτὴν μόνον, καὶ πρὸς τὰ ὄμματα ἀγαθή. διὸ καὶ τὰ σφραγίδια φοροῦσιν ἐξ αὐτῆς, ὥστε βλέπειν. ἔστι δὲ σπανία, καὶ τὸ μέγεθος οὐ μεγάλη.

*Smaragdus autem & vires aliquas habet: aquæ enim, sicut diximus, colorem assimulat sibi; modica quidem, paucæ; maxima autem, totius; deterrima vero eius quæ circa ipsam modo. & aciem oculorum iuvat; quare & sigilla ex ipsa gestant, ut intueantur. Est autem rara, & mole haud magna.*

Legendum ἡ δὲ μεγίστη, παντός. Videndus Plinius lib 37. cap 5.

***

Πλὴν

Πλὴν εἰ πιστεύειν ταῖς ἀναγραφαῖς δεῖ, ὑπὲρ τῶν βασιλέων τῶν Αἰγυπτίων. . . . . . ἔνιοι γάρ φασι κομισθῆναί ποτ' ἐν δώροις παρὰ τοῦ Βαβυλωνίων βασιλέως, μῆκος μὲν τετράπηχυν, πλάτος δὲ τρίπηχυν. ἀνακεῖσθαι δὲ καὶ ἐν τῷ τοῦ Διὸς ὀβελίσκῳ Σμαράγδους τέτταρας, μῆκος μὲν τετταράκοντα πηχῶν, εὖρος δὲ, τῇ μὲν τέτταρας, τῇ δὲ δύο. Ταῦτα μὲν οὖν ὅτι κατὰ τὴν ἐκείνων γραφήν.

*Nisi credere oportet commentariis de Regibus Aegyptiis. quibus traditum est, missam aliquando dono à Babyloniorum rege, longitudine quatuor cubitorum, latitudine trium. positos autem in Iovis obelisco Smaragdos quatuor, longitudine quadraginta cubitorum, latitudine vero partim quatuor, partim duorum. atque hæc quidem ita ab ipsis referuntur.*

Lacunam autem putat Salmas. haud aliter supplendam, quam legendo, μὲν γάρ φασι. Pro ὀβελίσκῳ Σμαράγδους; ὀβελίσκους Σμαράγδου. Plinius hunc locum ita refert: *Theophrastus tradit, in Aegyptiorum commentariis reperiri, regi eorum à rege Babylonio missum smaragdum munere* IV *cubitorum longitudine, & trium latitudine; & fuisse apud eos in Iovis delubro obeliscum è* IV *Smaragdis,* XL *cubitorum longitudine, latitudine vero in parte quatuor, in parte duorum.* Videtur ergo legisse, ὀβελίσκον ἐκ σμαράγδων τεττάρων.

Τῶν δὲ . . . . . ανῶν καλουμένων ὑπὸ πολλῶν, ἡ ἐν Τύρῳ μεγίστη. στήλη γὰρ ἐστιν εὐμεγέθης ἐν τῷ τοῦ Ἡρακλέους ἱερῷ. εἰ μὴ ἄρα ψευδὴς Σμάραγδος. καὶ γὰρ τοιαύτη γίνεταί τις φύσις.

Furlan. *Ex iis autem qui à multis Bactriani dicuntur, maximus in Tyro est. Pila enim est satis magna in Herculis templo. Nisi forte pseudo smaragdus sit. Nam & talis nascitur quædam substantia.*

Corruptus est locus. Primo lacunam Turnebus supplevit, legendo, Τανῶν quia Plinius inter species Smaragdi ponit Tanon. Furlan. Βακτριανῶν. quia

Theo-

Theophraſtus paulo poſt mentionem eorum facit. Sed ut verum fatear, neutra correctio mihi adhuc ſatisfacit. Plinius: *ſe autem ſcribente* (Theophraſto) *eſſe in Tyro Herculis templo ſtantem pilam è Smaragdo; niſi potius pſeudo-Smaragdus ſit. Nam & hoc genus reperiri*, &c. In editione Aldina eſt: Τῶν δὲ . . . . ανῶν καλο-μένων &c.

Γίνεται δὲ ἐν τοῖς ἐν ἐφικτοῖς καὶ γνωρίμοις τόποις, διττα-χοῦ μάλιστα, περί τε Κύπρον ἐν τοῖς χαλκωρυχείοις, καὶ ἐν τῇ νήσῳ τῇ ἐπικειμένῃ Καρχηδόνι. καὶ ἰδιωτέρους εὑρί-σκουσιν ἐν ταύτῃ. μεταλλεύεται γὰρ ὥσπερ τἆλλα καὶ ἡ φύ-σις. καὶ ῥάβδους ποιοῦσιν ἐν Κύπρῳ αὐτὴν καθ' αὑτὴν πολ-λάς· εὑρίσκονται δὲ σπανίαι μέγεθος ἔχουσαι σφραγίδος, ἀλλ' ἐλάττους αἱ πολλαί. διὸ καὶ πρὸς τὴν κόλλησιν αὐτῇ χρῶν-ται τοῦ χρυσίου. κολλᾷ γὰρ ὥσπερ ἡ χρυσοκόλλα. καὶ ἔνιοί γε δὴ καὶ ὑπολαμβάνουσι τὴν αὐτὴν φύσιν εἶναι. καὶ γὰρ τὴν χρόαν παρόμοια τυγχάνουσιν.

*Naſcitur autem in locis acceſſis & notis, duobus præſertim. In Cypro in æris fodinis, & in Inſula obiacente Carthagini: etiam pretioſiores ſeu genuinos inveniunt in hac. Effoditur enim ut & aliud genus. Et Venas agunt in Cypro coniunctim plures. Inveniuntur autem rari magnitudinem ſigilli habentes, ſed minores longe plures. Quamobrem & ad ferruminationem auri utuntur. Ferruminat enim inſtar Chryſocollæ. Quidam etiam exiſtimant, eandem eſſe naturam: ſunt enim colore perſimiles.*

Salmaſius pro Καρχηδόνι legendum cenſet Chalcedoni. Quem vide in Solin. pag. 195. Plinius tamẽ lib. 37. c. 5: *Carchedonii neſcio an in totum exoleverint, poſtquam metalla æris ibi defecerunt; & ſemper tamen viliſſimi fuere minimique.* Sed hic quoque Cl. Salmaſius legit Chalcedonii. Hæc autem omnia accipienda ſunt de pſeudo-ſmaragdis. Idem pro ἐν τῇ νήσῳ legit ἐν Δημονήσῳ. quem vide in Solinum pag. 717.

Ἀλλὰ ἡ μὲν χρυσοκόλλα δαψιλὴς καὶ ἐν τοῖς χρυσείοις,

καὶ ἔτι μᾶλλον ἐν τοῖς Χαλκορυχείοις, ὥσπερ ἐν τοῖς περὶ τοῦτον τόπους.

*Verum Chrysocolla copiosa etiam in aurariis, & adhuc magis in ærifodinis: sicuti & in locis qui circa illa sunt.*

Plin. lib. 33. cap. 5. de Chrysocolla: Laudatiorem in ærariis metallis, & proximam in argentariis fieri, compertum est. Invenitur & in plumbariis; vilior & in aurariis.

Ἡ δὲ Σμάραγδος σπανία, καθάπερ εἴρηται. δοκεῖ γὰρ ἐκ τῆς Ἰάσπιδος γίνεσθαι. φασὶ γὰρ εὑρεθῆναί ποτε ἐν Κύπρῳ λίθον, ἧς τὸ μὲν ἥμισυ Σμάραγδος ἦν, τὸ ἥμισυ δὲ Ἴασπις, ὡς οὔπω μεταβεβληκυίας ἀπὸ τοῦ ὕδατος. ἔστι δέ τις αὐτῆς ἐργασία πρὸς τὸ λαμπρόν. ἀρχῇ γὰρ οὖσα οὐ λαμπρά.

*Smaragdus autem rarus, ut dictum est. Videtur enim ex Iaspide nasci; siquidem aiunt, inventum aliquando in Cypro lapidem, cuius dimidium Smaragdus erat, dimidium autem Iaspis: uti nondum plane mutatus ab aqua. Est autem aliqua opera necessaria ad claritatem illi conciliandam; initio enim non est admodum clarus.*

Αὕτη τε δὴ περιττὴ τῇ δυνάμει, καὶ τὸ λυγκούριον. καὶ γὰρ ἐκ τούτου γλύφεται τὰ σφραγίδια. καὶ ἔστι στερεωτάτη καθάπερ λίθος, ἕλκει γὰρ ὥσπερ τὸ ἤλεκτρον. οἱ δέ φασιν, οὐ μόνον κάρφη καὶ ξύλον, ἀλλὰ καὶ χαλκὸν καὶ σίδηρον, ἐὰν ᾖ λεπτός. ὥσπερ καὶ Διοκλῆς ἔλεγεν.

*Hæc autem præstans viribus, uti & Lyncurium. namque ex ipso sculpuntur sigilla. Estque solidissimum quemadmodum lapis. Trahit enim sicut succinum: quidam autem aiunt non solum festucas & lignum, sed etiam æs & ferrum, si tenue sit: sicuti & Diocles dicit.*

Hunc locum respexit Plinius lib. 37. cap. 3. *Nec folia tantũ & stramenta ad se rapere, sed æris etiam & ferri laminas. quod Diocles quidem & Theophrastus credidit.* Ubi legendum censet Salmasius; *quod Diocli Theophrastus credidit.*

Ἔτι δὲ διαφανῆ τε σφόδρα καὶ πυῤῥά. Βελτίω δὲ τὰ τῶν ἀγρίων, ἢ τὰ τῶν ἡμέρων. καὶ τὰ τῶν ἀῤῥένων, ἢ τὰ τῶν θηλειῶν. ὡς καὶ τῆς τροφῆς διαφερούσης, καὶ τοῦ πονεῖν, ἢ μὴ πονεῖν, [καὶ τῆς τοῦ σώματος ὅλως φύσεως, ᾗ τὸ μὲν ξηρότερον], τὸ δὲ ὑγρότερον. εὑρίσκουσι δ' ἀνορύττοντες οἱ ἔμπειροι. κατακρύπτεται γὰρ καὶ ἐπαμᾶται γῆν ὅταν οὐρήσῃ. γίνεται δὲ καὶ κατεργασία τις αὐτοῦ πλείων.

*Porro autem pellucida ſunt valde & ignea: meliora autem è feris quam ex cicuribus; & è maribus quam è fœmellis: utpote & nutrimenti differentis; & aut laborare aut non laborare, & omnino totius corporis naturæ, quatenus hoc ſiccius, illud vero humidius. Inveniunt autem foſſores periti. Abſcondit enim & aggerat arenam cum minxerit. In poliendo autem multum operæ ſumitur.*

Animalis nomen non prodit, ſed è lapidis etymo vult intelligi. Illud autem furculis incluſum eſt, è Codice Palatino additum. Reſpexit ad hanc hiſtoriam Plinius lib. VIII. cap. 38. & lib. 37. cap. 11. *Demoſtratus Lyncurion id vocat,* (nimirum ſuccinum,) *& fieri ex urina Lyncum beſtiarum , è maribus fulvum & igneum, è fœminis languidius & candidum.* Denique ibidem cap. 3: *Fieri autem ex urina quidem Lyncis, ſed egeſtam terra protinus beſtia operiente eam, quoniam invideat hominum uſui. Eſſe autem qualem in igneis ſuccinis colorem, ſcalpique.*

Ἐπεὶ γὰρ καὶ τὸ ἤλεκτρον λίθος. καὶ γὰρ ὀρυκτὸν τὸ περὶ Λιγυστικήν. καὶ τούτων ἂν ἡ τοῦ ἕλκειν δύναμις ἀκολουθείη. μάλιστα δ' ὅτι δῆλος καὶ φανερωτάτη τὸν σίδηρον ἄγουσα. γίνεται δὲ καὶ αὕτη σπανία καὶ ὀλιγαχοῦ. καὶ αὕτη μὲν δὴ συναριθμείσθω τὴν δύναμιν ὁμοίαν ἔχειν.

*Siquidem & Succinum lapis eſt; etenim foſſile in Liguria; & hos quidem rapiendi vis conſequatur neceſſe eſt; potiſſimum quia clarum & manifeſtiſſimum eſt quod ferrum ducat. Naſcitur autem & ipſa rara & paucis locis. & quidem annumeretur ſimilem virtutem habere.*

Furlanus locum hunc corruptum esse arguit; & pro μάλιστα legit μαγνῆτις. putatque, sequentia de Magnete accipienda. Sed non est necesse, hîc quicquam immutare. Sententia enim Authoris est; tam Succinum quam Lyncurium trahendi vim habere; neque id mirum videri debere, quia lapis, qui ferrum ducat, omnibus notissimus sit. Cum autem loquitur de gemma aliqua, λίθον effert genere fœminino. Sic & supra dixit de Lyncurio, καὶ ἔστι στερεωτάτη, &c. Subintelligens λίθος. Quod autem hic Λιγυστικὴν expressimus pro λυγιστὴν, & τούτων pro τούτῳ, id fecimus secundum correctionem Salmasii.

Ἐξ ὧν δὲ τὰ σφραγίδια ποιεῖται, καὶ ἄλλαι πλείους εἰσίν. οἷον ἥ θ' Ὑαλοειδὴς, ἣ καὶ ἔμφασιν ποιεῖ καὶ διάφασιν. καὶ τὸ Ἀνθράκιον, καὶ ἡ ὄμφαξ. ἔτι δὲ καὶ ἡ Κρύσταλλος, καὶ τὸ Ἀμέθυσον. ἄμφω δὲ διαφανῆ. εὑρίσκονται δὲ καὶ αὗται, καὶ τὸ Σάρδιον, διακοπτομένων τινῶν πετρῶν.

*E quibus autem sigilla fiunt, & aliæ plures sunt gemmæ; uti Hyaloeides; quæ & imagines reddit, & pellucida est; & Carbunculus, & Omphax; atque adeo Crystallus, & Amethystus; ambæ enim pellucidæ. reperiuntur autem & ipsæ, & Sarda, dissectis quibusdam Saxis.*

Quæritur, quæ sit hæc Hyaloeides, id est, vitriformis. Furlanus putat, aut Iridem esse, aut Asteriam, aut aliam ex candidarum gemmarum genere unam. Mihi videretur potius de speculari lapide intelligendum; nisi obstaret, quod ille pro gemma haberi non debeat, neque sigilla ex illo fiant. Suspicor, hoc nomine Adamantem denotari. De Omphace similis quæstio est: Furlanus opinatur, ab immatura uva sic vocatam, & viridem fuisse. A Plinio autem inter Beryllos numerari oleagineos, quod olei colore sint; & hos forte fuisse Omphaces. De quo nihil certi possum affirmare. Saltem Berylli speciem ignobilissimam hîc intelligi non debere existimo.

Καὶ

Καὶ ἄλλαι δ', ὡς προείρηται πρότερον, διαφορὰς ἔχουσι, καὶ συνώνυμοι πρὸς ἀλλήλας. Τοῦ γὰρ Σαρδίου, τὸ μὲν διαφανὲς, ἐρυθρότερον δὲ, καλεῖται θῆλυ. τὸ δὲ διαφανὲς μὲν, μελάντερον δὲ, καὶ ἄρσεν. καὶ τὰ λυγκούρια δ' ὡσαύτως. ὧν τὸ θῆλυ διαφανέστερον καὶ ξανθότερον. καλεῖται δὲ καὶ κυανὸς, ὁ μὲν ἄρρην, ὁ δὲ θῆλυς. μελάντερος δὲ ὁ ἄρρην.

*Et alias quoque, ut antè dictum, differentias habent, etiã Synonymæ gemmæ. Nam Sardæ pellucida species, lætius autem rubens, vocatur fœmina; pellucida vero, saturatius rubens, mas. Et Lyncuria ad eundem modum, quorum fœmina pellucidior & pallidius flava. vocatur & Cyanus mas & fœmina; saturatior autem mas.*

Est ergo hæc alia differentia, quod lapidum pretiosorum alii mares, alii fœminæ appellentur: in omni autem genere mares colore sunt nigriore & magis saturo. Hoc enim est quod sibi voluit Plinius, cum dixit: *præterea in omni genere masculi appellantur, acrius; ac fœminæ, languidius refulgentes.*

Τὸ δ' ὀνύχιον, μικτὴ λευκῷ καὶ φαιῷ παρ' ἄλληλα. τὸ δὲ Ἀμέθυσον οἰνωπὸν τῇ χρόᾳ.

*Onyx vero mixta ex albo & fusco alternatim. Amethystus autem uvas maturas colore refert.*

Onyx gẽma zonis alternatim distincta est. Author autem hîc tantum memorat eam quæ zonas habet cãdidas & subnigras. De hac gemma vide Antiquorum sententias apud Plinium lib 37. c. 6. Idem c. IX. de Amethysto: *Causam nominis afferunt, quod usque ad vini colorem accedens, priusquam eum degustet, in violam desinat: fulgorque quidã in illa purpuræ non ex toto igneus, sed in vini colorem deficiens.*

Καλὸς δὲ λίθος καὶ ὁ Ἀχάτης, ὁ ἀπὸ τοῦ Ἀχάτου ποταμοῦ τοῦ ἐν Σικελίᾳ. καὶ πωλεῖται τίμιος. ἐν Λαμψάκῳ δέ ποτε ἐν τοῖς χρυσίοις εὑρέθη θαυμαστὴ λίθος, ἐξ ἧς ἀνενεχθείσης πρὸς Τίραν, σφραγίδιον γλυφερὸν ἀνεπέμφθη βασιλεῖ, διὰ τὸ περιττόν.

*Pulcher autem lapis & Achates, ex Achate fluvio Siciliæ. & venditur magno pretio. Ac Lampsaci aliquando in aurifodinis inventa fuit mirabilis gemma, ex qua missa Tyram sigillum sculptile missum Regi, propter excellentiam.*

*Achates*, inquit Plin. lib. 37. c. 10, *in magna fuit auctoritate: nunc in nulla est: reperta primum in Sicilia iuxta flumen eiusdem nominis, postea plurimis locis* &c. Atque hæc causa haud dubio cur viluerit. Lampsacus oppidum Asiæ ad Hellespontum. Utrum autem gemma ibidem reperta fuerit Achates, an alia gemma, non satis liquet ex hoc loco. Suspicor aliam fuisse, quia Author genus mutat. In editione autem Aldi erat περὶ Στίραν. quod Turnebus mutaverat in Τίραν. Furlanus autem in σφύραν. In quo ratio illum fefellit; nam quid est lapidem ad malleum referre? Rectè sane Τύραν leges, urbem Mæsiæ inferioris ad Euxinum.

Καὶ αὗται μὲν ἅμα τῷ καλῷ καὶ τὸ σπάνιον ἔχουσι. αἱ δὲ δὴ ἐκ τῆς Ἑλλάδος, εὐτελέστεραι. οἷον τὸ ἀνθράκιον τὸ ἐξ Ὀρχομενοῦ τῆς Ἀρκαδίας. ἔστι δ' οὗτος μελάντερος τοῦ χίου. κάτοπτρα δὲ ἐξ αὐτοῦ ποιοῦσι. καὶ ὁ Τροιζήνιος. οὗτος δὲ ποικίλος, τὰ μὲν φοινικοῖς, τὰ δὲ λευκοῖς χρώμασι. ποικίλος δὲ καὶ ὁ Κορίνθιος τοῖς αὐτοῖς χρώμασι. πλὴν τὸ ..... χλωροειδέστερον. τὸ δ' ὅλον πολλοὶ τυγχάνουσιν οἱ τοιοῦτοι.

*Et hæ quidem cum pulchritudine varietatē habent. Quæ vero nascuntur in Græcia, vilissimæ. uti Carbunculus ex Orchomeno Arcadiæ: est autem iste nigrior Chio marmore; specula autem ex illo fiunt. & Trœzenus. hic est varius, partim puniceis partim albis coloribus. Varius quoque Corinthius, eisdem coloribus, præterquam quod sit pallidior. In totum autem plures sunt huiusmodi.*

Furl. verterat, πλὴν τὸ χλωροειδέστερον, nisi quod viridior est; deceptus homonymia vocis; nam viridis color non potest in Carbunculis, de quibus hic agitur, habere locum. Plinius lib. 37. c. 7: *Theophrastus autor est, & in Orchomeno Arcadiæ reperiri, & in Chio: illos nigrio-*

*nigriores, è quibus & specula fieri. Esse & Troezenios varios intervenientibns maculis albis: item Corinthios, ex pallidiore candidos* pro quo Cl. Salmasius legit, *sed pallidiores & candidiores.*

Ἀλλ' οἱ περιττοὶ σπάνιοι, καὶ ἐξ ὀλίγων τόπων. οἷον ἔκ τε Καρχηδόνος, καὶ τῆς περὶ Μασσαλίαν, καὶ ἐξ Αἰγύπτου, καὶ ἐκ τῶν Καταδούπων, καὶ Συήνης πρὸς Ἐλεφαντίνῃ πόλει, καὶ ἐκ τῆς Ψηφὼ καλουμένης χώρας. καὶ ἐν Κύπρῳ ἥ τε Σμάραγδος, ἥ καὶ Ἴασπις. οἷς δὲ εἰς τὰ λιθόκολλα χρῶνται, ἐκ τῆς Βακτριανῆς εἰσὶ πρὸς τῇ ἐρήμῳ. συλλέγουσι δ' αὐτοὺς ὑπὸ [τοὺς] Ἐτησίας ἱππεῖς ἐξιόντες· τότε γὰρ ἐμφανεῖς γίνονται, κινουμένης τῆς ἄμμου, διὰ τὸ μέγεθος τῶν πνευμάτων. εἰσὶ δὲ μικροὶ καὶ οὐ μεγάλοι.

*Verum præstantiores sunt rari, & ex paucis locis: uti ex Carthagine & Massilia, & ex Aegypto & Catadupis, & Syene iuxta Elephantinam urbem, & ex regione quæ Psepho appellatur. Et in Cypro & Smaragdus & Iaspis. Quibus vero utuntur ad Lithocolla, è Bactriana sunt versus desertum. Legunt autem eos Etesiis flantibus equites exeuntes: tunc enim apparent mota arena à vehementia ventorum: sunt autem parvi & non magni.*

Pro eo quod in Aldina editione erat καὶ τοὺς κατὰ τοὺς τόπους, qualiter & MSt. Palat., Furlanus expressit, καὶ ἐκ τῶν Καταδούπων. Secundum emendationem Turnebi. Furlanus quoque legit λιθοκόλλητα pro λιθόκολλα. Pro κινουμένης denique legitur in MSto κενουμένης. Hunc locum ita extulit Plinius lib. 37. c. 5: *Proximam laudem habent, sicut & sedem, Bactriani, quos in commissuris Saxorum colligere dicuntur Etesiis flantibus. Tunc enim tellure internitent.* pro quo Salmasius, *tellure aperta nitent*: forte compendiosius, *tellurem inter nitent.) quia iis ventis maximè harenæ moventur. Sed hos minores multo Scythicis esse tradunt.* Ubi τὰ λιθόκολλα pro commissuris Saxorum accepit. De quo vide Salmasium ad Solinum 197.

 Τῶν

Τῶν σπουδαζομένων δὲ λίθων ἐστὶ καὶ ὁ Μαργαρίτης καλούμενος. διαφανὴς μὲν τῇ φύσει. ποιοῦσι δ' ἐξ αὐτοῦ πολυτελεῖς ὅρμους· γίνεται δὲ ἐν ὀστρείῳ τινὶ, παραπλησίῳ ταῖς πίνναις. φέρει δ' ἥ τε Ἰνδικὴ χώρα, καὶ νῆσοι τινὲς τῶν ἐν τῇ Ἐρυθρᾷ.

*Ex pretiosis gemmis est & Margarita appellata, pellucida naturâ, ex qua faciunt & pretiosa monilia: nascitur autem in Ostreo quodam simili pinnis. Fert autem & Indica regio, & insulæ quædam in Erythræo mari.*

Pro eo quod hîc dicitur διαφανὴς, Salmasius legendum censet οὐ διαφανής. quem vide ad Solin. 1114. De Margaritis Plin. lib. IX. cap. 35. Ubi & hoc habet: *Origo atque genitura Conchæ haud multum Ostrearum Conchis differens.* Ita revera est, nam nihil commune habet cum Pinna. Ibidem: *Præcipue autem laudantur circa Arabiam in Persico sinu maris Rubri.* Quod hodie notissimum est; quanquam longe plures repertæ superioribus annis in America multis locis, præcipue ad Insulam Margaritam & illam continentis oram: etiam in Mari pacifico haud longe à Panama. Addit ibidem: *at in Acarnania, quæ vocatur, pinna gignit. quo apparet, non uno Conchæ genere nasci.* Atque hoc quoque verissimum est, sed laudatæ & alicuius pretii non nascuntur nisi in Ostreis.

Τὸ μὲν οὖν βέλτιστον σχεδὸν ἐν αὐταῖς. εἰσὶ δὲ καὶ ἄλλαι τινές. οἷον ὅ τε ἐλέφας ὁ ὀρυκτὸς, ποικίλος μέλανι (καὶ λευκῷ·) καὶ ἣν καλοῦσι Σάπφειρον. αὕτη γὰρ μέλαινα, οὐκ ἄγαν πόρρω τοῦ Κυανοῦ τοῦ ἄρρενος· καὶ Πρασῖτις· αὕτη δὲ ἰώδης τῇ χρόᾳ.

*Præstantia quidem pene in hisce est. Sunt autem & aliæ quædam. Vti ebur fossile varium nigro & candido: & quam vocant Sapphirum; ea enim nigra, nec multum distans à Cyano mare: & Prasius gemma, quæ est æruginei coloris.*

Plin. lib. 36. c. 18. *Theophrastus autor est, & ebur fossile candido & nigro colore inveniri.* Quod autem hic dicit

dicit

dicit de Sapphiro, illam esse nigram, de saturo colore cæruleo accipiendum. Idem lib. 37. cap. 8. *vilioris est turbæ Prasius.*

Πυκνὴ δὲ καὶ Αἱματῖτις. αὕτη δ' αὐχμώδης, ἢ, κατὰ τοὔνομα, ὡς αἵματος ξηροῦ πεπηγότος. ἄλλη δὴ καλουμένη, οὐ Ξανθὴ μὲν τὴν χρόαν, ἔκλευκος δ', ὃ μᾶλλον καλοῦσι χρῶμα οἱ Δωρεῖς ξανθόν.

*Densa quoque Hæmatitis. ipsa autem arida, aut, secundũ nomen, velut è sicco sanguine concreta. alia item vocata Xanthe, non quidem colore; subcandida enim; quem colorem Dores vocant xanthum.*

De Hæmatite vide Plin. lib. 36. cap. 20. Idem lib. 37, cap. 10, de Hæmatite agens: *Est & alia eiusdem generis, quæ vocatur Henui ab Indis, Xanthos appellata Græcis, è fulvo candicans.* Quo loco tamen Cl. Salmasius pro Henui legit *Menui*, & pro Xanthos Xuthos. quem vide ad Solinum pag. 410.

Τὸ γὰρ Κουράλιον (καὶ γὰρ οὗτος ὥσπερ λίθος) τῇ χρόᾳ μὲν ἐρυθρὸν, περιφερὲς δὲ, ὡς ἂν ῥίζα. φύεται δ' ἐν τῇ θαλάττῃ. τρόπον δέ οὐ τινα πόῤῥω τούτου τῇ φύσει καὶ ὁ Ἰνδικὸς κάλαμος ἀπολελιθωμένος. Ταῦτα μὲν οὖν ἄλλης σκέψεως.

*Corallium enim (nam & hoc instar lapidis) colore quidem rubrum, teres sicuti radix. Crescit autem in mari. Quodam modo non longe ab eo differt & Calamus Indicus in lapidem conversus. Hæc vero alterius contemplationis sunt.*

Τῶν δὲ λίθων πολλαί τινες αἱ φύσεις καὶ τῶν μεταλλευομένων. ἔνιαι γὰρ ἅμα χρυσὸν ἔχουσι καὶ ἄργυρον. περιφανὲς δὲ μόνον ἄργυρον· βαρύτεραι δὲ αὗται πολὺ καὶ τῇ ῥοπῇ καὶ τῇ ὀσμῇ.

*Lapidum autem multa alia genera etiam metallicorum. Quidam enim simul aurum continent & argentum. manifestum autem solum argentum: graviores vero isti multum & pondere & odore.*

Καὶ Κυανὸς αὐτοφυὴς, ἔχων ἐν ἑαυτῷ χρυσοκόλλαν.

ἄλλη

ἄλλη δὲ λίθος ὁμοία τὴν χρόαν τοῖς ἄνθραξι. βάρος δ' ἔχουσι. τὸ ὅλον δὲ ἐν τοῖς μετάλλοις πλεῖσται καὶ ἰδιώταται εὑρίσκονται τῶν τοιούτων. ὧν τὰ μέν εἰσι γῆς, καθάπερ Ὤχρα, καὶ Μίλτος. τὰ δ' οἷον ἄμμου, καθάπερ χρυσοκόλλα καὶ Κυανός. τὰ δὲ κονίας, οἷον Σανδαράκη καὶ Ἀρρενικὸν καὶ ὅσα ὅμοια τούτοις.

*Et cæruleum nativum, habens in se Chrysocollam. & alius lapis similis colore Carbunculis. Graves autem sunt. In totum vero in metallis plura & insignia genera inveniuntur istorum. Horum quædam è terra constant, ut Ochra & Rubrica; quædam quasi ex arena, ut Chrysocolla & Cæruleum: quædam autem ex cinere, ut Sandaraca & Auripigemntum, & qualia his similia.*

Quod primo loco dicit author, de Armenio videtur intelligendum. De quo ita Plin. lib. 35. c. 6: *Armenia mittit, quod eius nomine appellatur. Lapis est hic quoque Chrysocollæ modo infectus.* Siquidem Lapis, quem hodie Armenium appellamus, manifestè in se continet Cæruleum & Chrysocollam.

Καὶ τῶν μὲν τοιούτων πλείους ἄν τις λάβοι τὰς ἰδιότητας. ἔνιαι δὲ λίθοι καὶ τὰς τοιαύτας ἔχουσι δυνάμεις, εἰς τὸ μὴ πάσχειν, ὥσπερ εἴπομεν. οἷον τὸ μὴ γλύφεσθαι σιδήροις, ἀλλὰ λίθοις ἑτέροις.

*Atque talium quidem plures quis sumere posset proprietates. quidam enim lapides eiusmodi vires habent, ut non patiantur, quemadmodum diximus; uti non sculpi ferreis instrumentis, sed aliis lapidibus.*

Plurimæ sane gemmæ & lapides sunt quæ à ferro nihil patiuntur, sed aut aliis lapidibus sculpendæ sint, aut mutuo affrictu, ut Adamas.

Ὅλως μὲν, ἡ κατὰ τὰς ἐργασίας καὶ τῶν μειζόνων λίθων πολλὴ διαφορά. ἄλλοι πριστοὶ γάρ· οἱ δὲ γλυπτοὶ, καθάπερ ἐλέχθη, καὶ τορνευτοὶ τυγχάνουσι, καθάπερ καὶ ἡ Μαγνῆτις αὕτη λίθος. ἣ καὶ ὄψει περιττὸν ἔχουσα, καὶ, ὥς γε δή τινες θαυμάζουσι, τὴν ὁμοίωσιν τῷ ἀργύρῳ, μηδαμῶς οὖσαν συγγενῆ.

Ita

*In summa, quoad facturas, & maiorum lapidum magna differentia est. Alii siquidem sectiles, alii sculptiles, uti dictum, & tornatiles sunt; quemadmodum Magnetis ipsa gemma, elegans aspectu; &, ut quidam admirantur, cum argento similitudinem habens, licet nullo modo sit eiusdem generis.*

Manifestè patet, illum non agere de Magnete, sed de alia gemma; cuius tamen Plinius hoc nomine non meminit. Nisi fortè sit Argyradamas; vel Androdamas argenti nitorem habens. Neque tamen videtur Lapis ille, de quo Agricola dicit, argenti similem esse, constareque ex crustis Lapidum specularium instar: neque enim hic aut sculpi aut tornari potest.

Πλείους δ' εἰσὶν οἱ δεχόμενοι πάσας τὰς ἐργασίας. ἐπεὶ καὶ ἐν Σίφνῳ τοιοῦτός τις ἐστὶν ὀρυκτός. ὃς τρία στάδια ἀπὸ θαλάττης, στρογγύλος καὶ βολώδης. καὶ τορνεύεται καὶ γλύφεται διὰ τὸ μαλακόν. ὅταν δὲ πυρωθῇ [καὶ ἀποβαφῇ] τῷ ἐλαίῳ, μέλας τε σφόδρα γίνεται καὶ σκληρός. ποιοῦσι δ' ἐξ αὐτοῦ σκεύη τὰ ἐπιτράπεζα. οἱ μὲν τοιοῦτοι πάντες ὑποδέχονται τὴν τοῦ σιδήρου δύναμιν. ἔνιοι δὲ λίθοις ἄλλοις γλύφονται, σιδήροις δ' οὐ δύνανται, καθάπερ εἴπομεν. οἱ δὲ σιδήροις μέν, ἀμβλέσι δέ.

*Plures autem sunt qui omnes facturas admittunt. Siquidem & in Siphno talis est fossilis. qui tribus stadiis à mari eruitur, rotundus & glebosus. & tornatur & sculpitur propter mollitiem; quum uritur & diluitur oleo, admodum niger fit & solidus. faciunt autem ex eo vasa mensaria. Tales quidem omnes admittunt ferri vim. quidam vero aliis lapidibus sculpuntur, ferro autem nequeunt, ut diximus. quidam autem ferro quidem, sed hebeti.*

Plinius lib. 36. cap. 22: *Sed in Siphnio singulare, quod excalefactus oleo nigrescit durescitque natura mollissimus.* Vide quæ diximus de lapide Comensi. Ferro autem hebeti etiam marmora secantur, sed sectura fit

non tam à ferro quam ab arena quæ affunditur. Obſervandum autem, καὶ ἀποβαφῇ additum è MSto.

Καί εἰσιν . . . . . παραπλησίως δὲ καὶ τὸ μὴ τέμνεσθαι σιδήρῳ. καί τοι καὶ στερεώτερα καὶ ἰσχυρότερα τέμνει καὶ σίδηρος, λίθου σκληρότερος ὤν. ἄτοπον δὲ κἀκεῖνο φαίνεται, διότι ἡ μὲν ἀκόνη κατεσθίει τὸν σίδηρον, ὁ δὲ σίδηρος ταύτην μὲν δύναται διαιρεῖν καὶ ῥυθμίζειν, ἐξ ἧς δ' αἱ σφραγῖδες, οὔ. καὶ πάλιν, ὁ λίθος, ᾧ γλύφουσι τὰς σφραγῖδας, ἐκ τούτου ἐστὶν ἐξ οὗπερ αἱ ἀκόναι, ἢ ἐξ ὁμοίου τούτῳ. ἄγεται δὲ ἢ ἐξ Ἀρμενίας.

Furlanus: *quod perinde eſt atque ſi ferro non ſecarentur. Quanquam & duriora & ſolidiora ſecat ferrum, lapide durius exiſtens. Abſurdum autem hoc videtur; quod Coticula depaſcitur ferrum; ferrum autem illam non valet dividere & concinnare; eam ex qua ſigilla fiunt, nequaquam: & tamen lapis, quo ſigilla ſculpuntur, ex eodem eſt è quo & Coticulæ, aut ex ſimili. Affertur autem ex Armenia.*

Quomodo hanc lacunam ſuppleverit Furlanus, ex verſione licet intelligere. Facit & mentionem Turnebianæ emendationis; quam videre non potui. Quum autem animadverto, quid Philoſophus hîc agat; non poſſum Furlano aſſentiri: ſed magis credo, Theophraſtum hoc velle; plures eſſe controverſias & diſceptationes de eo quod quidam lapides à ferro nihil patiantur: quandoquidem ferrum durius ſit lapide. Illud autem abſurdum videri: quod, cum ferrum & Cos à ſe mutuo patiantur, Cos in lapides, quibus gemmæ fotmantur, nihil poſſit; ſiquidem lapis, quo gemmæ illæ ſcalpuntur, aut Cos ſit, aut ſimilis illi natura. Admirationis enim & abſurdi ratio in eo eſt, quod cum lapis, qui agit in ferrum, etiam à ferro viciſſim patiatur, non etiam idem fiat in gemmis. Plin. lib. 36. cap. 7: *ſignis è marmore polien-*

*dis,*

*dis, gemmisque etiam scalpendis atque limandis, Naxium diu placuit ante alia: ita vocantur Cotes in Cypro insula genitæ. Vicere postea ex Armenia vectæ.* De his agit Author in fine periodi.

Θαυμαστὴ δὲ φύσις καὶ τῆς βασανιζούσης τὸν χρυσόν. δοκεῖ γὰρ δὴ τὴν τοιαύτην ἔχειν τῷ πυρὶ δύναμιν. καὶ γὰρ ἐκεῖνο δοκιμάζει. διὸ καὶ ἀποροῦσί τινες, οὐκ ἄγαν οἰκείως ἀποροῦντες. οὐ γὰρ τὸν αὐτὸν τρόπον δοκιμάζει. ἀλλὰ τὸ μὲν πῦρ τῷ τὰ χρώματα μεταβάλλειν, καὶ ἀξιοῦν, ὁ δὲ λίθος, τῇ παρατρίψει. δύναται γὰρ, ὡς ἔοικεν. ἐκλαμβάνειν τὴν ἑκάστου φύσιν. εὑρῆσθαι δὲ φασιν νῦν ἀμείνω πολὺ τῆς πρότερον. ὥστε μὴ μόνον τὸν ἐκ τῆς καθάρσεως, ἀλλὰ καὶ τὸν χαλκὸν κατάχρυσον καὶ ἄργυρον γνωρίζειν, καὶ πόσον εἰς τὸν στατῆρα μέμικται. σημεῖα δ' ἐστὶν αὐτοῖς ἀπὸ τοῦ ἐλαχίστου. ἐλάχιστον δὲ γίνεται κριθή. εἶτα κόλυβον. εἶτα τεταρτημόριον, ἢ ἡμιόβολος. ἐξ ὧν γνωρίζουσι τὸ καθῆκον.

*Mirabilis autem est natura lapidis qui probat aurum: videtur enim eandem habere cum igne potestatem; nam & ille probat. quare & dubitant quidam, non ita opportune dubitantes. non enim ad eundem modum probat. Sed ignis quidem mutando colores & æstimando: Lapis vero attritu. potest enim, ut videtur, excipere uniuscuiusque naturam. Inventum autem ferunt nunc multo meliorem, quam qui ante in usu fuit. Ita ut non modo aurum perpurgatum, sed & æs inauratum & argentum liceat experiri; & quantum in Staterem admixtum sit. Signa autem ipsis sunt à minimo: Minimum autem est granum, deinde Colybus, dein quadrans, aut semiobulus; ex quibus probant quod convenit.*

Pro κόλυβον in Aldina editione fuit κόλυμβον. uti & Suidas videtur legisse. Salmasius legit κόλλυβον; & pro ἡμιόλων ὀβολὸν (ut fuit in Aldina) εἶτα ἡμιοβόλιόα, εἶτα ὀβολόν. & annotat: ἡμιοβόλια sunt quatuor Chalci, τεταρτημόριον sunt duo Chalci: collubus pro Chalco accipitur.

Εὐ-

Εὑρίσκονται δὲ τοιαῦται πᾶσαι ἐν τῷ ποταμῷ Τμώλῳ. λεία δ᾽ ἡ φύσις αὐτῶν καὶ ψηφοειδής, πλατεῖα, οὐ στρογγύλη. μέγεθος δὲ ὅσον διπλασία τῆς μεγίστης ψήφου. διαφέρει δ᾽ αὐτῆς πρὸς τὴν δοκιμασίαν τὰ ἄνω πρὸς τὸν ἥλιον, ἢ τὰ κάτω. καὶ βέλτιον δοκιμάζει τὰ ἄνω. τοῦτο δέον, ὅτι ξηρότερα τὰ ἄνω. κωλύει γὰρ ἡ ὑγρότης εἰς τὸ ἐκλαμβάνειν. ἐπειδὴ καὶ ἐν τοῖς καύμασι τὸ δοκιμάζειν χεῖρον. ἀνίησι γάρ τινα νοτίδα ἐξ αὐτῆς, δι᾽ ἣν ἀπολισθαίνει. συμβαίνει δὲ τοῦτο καὶ ἄλλοις τῶν λίθων, καὶ ἐξ ὧν τὰ ἀγάλματα ποιοῦσιν. ὃ καὶ σημεῖον ὑπολαμβάνει ὡς ἴδιον τὸ τοῦ εἴδους.

*Inveniuntur autem tales omnes in fluvio Tmolo. Lævis autem eorum natura & calculosa; lata, non rotunda; magnitudine dupla maximi calculi. Differunt autem ad probationem superior eius pars, quæ Soli fuit exposita, ab inferiore. & melius probat superior. quod ratione fit, quia siccior superior pars. prohibet enim humiditas in educendo: siquidem in æstu peius probatur. emittit enim quandam humiditatem ex se, per quam fit ut non adhærescat & erret. Accidit autem hoc & aliis lapidibus, etiam eis ex quibus simulacra fiunt. Quod signum, est proprium esse speciei.*

Plin. lib 33. cap. 8: Auri argentique mentionem comitatur lapis quem coticulam appellant, quondam non solitus inveniri, nisi in flumine Tmolo, ut autor est Theophrastus : nunc vero passim: quem alii Heraclium, alii Lydium vocant. Sunt autem modici, quaternas uncias longitudinis, binasque latitudinis non excedentes. Quod à Sole fuit in his, melius quam quod à terra. His coticulis periti, cum è vena, ut lima, rapuerint experimentum, protinus dicunt, quantum auri sit in ea, quantum argenti vel aëris, scrupulari differentia, mirabili ratione, non fallente.

Αἱ μὲν οὖν τῶν λίθων διαφοραὶ καὶ δυνάμεις σχεδόν εἰσιν

στιν ἐν τούτοις. αἱ δὲ τῆς γῆς, ἐλάττονες μὲν, ἰδιώτεραι δέ. Τὸ μὲν τήκεσθαι, καὶ ἀλλοιοῦσθαι, καὶ πάλιν ἀποσκληρύνεσθαι, καὶ ταύτῃ συμβαίνει· τήκεται μὲν γὰρ τοῖς χυτοῖς καὶ ὀρυκτοῖς, ὥσπερ καὶ ὁ λίθος. μαλάττεται δὲ, πλίνθους τε ποιοῦσιν, ὧν τάς τε ποικίλας, καὶ τὰς ἄλλας τὰς συντιθεμένας. ἁπάσας γὰρ πυροῦντες καὶ μαλάττοντες ποιοῦσιν.

*Lapidum itaque differentiæ & vires in his consistunt fere. Terræ autem, pauciores quidem, sed magis propriæ. Nam & liquari & alterari & rursus indurari & ipsi accidit. Liquescit enim cum fusilibus & fossilibus, quemadmodum & lapis. Mollitur etiam, & lateres ex ea faciunt: varios quidem & aliter atque aliter compositos: omnes autem urendo & molliendo faciunt.*

Εἰ δὲ καὶ ὁ ὕελος ἐκ τῆς ὑελίδος, ὥς τινές φασι, καὶ αὕτη πυκνώσει γίνεται· ἰδιωτάτη δ' ἡ τῷ χαλκῷ μιγνυμένη· πρὸς γὰρ τὸ τήκεσθαι καὶ μίγνυσθαι καὶ δύναμιν ἔχει περιττὴν, ὥστε τῷ κάλλει τῆς χρόας ποιεῖν διαφοράν.

*Si autem vitrum ex vitriaria terra fiat, ut quidam affirmant, & ipsum ustione generatur; præstantissimum autem ære admixto. Nam præterquàm quod liquatur & miscetur, facultatẽ habet præstantem, ita ut pulchritudine coloris differentiam constituat.*

Suspectum est quod hìc dicitur de ære. neque enim apud Plinium, lib. 36. cap. 26, ubi veteres novosque vitri faciendi modos recenset, æris mixti meminit: nisi forte Cyprium, quod iungit cum nitro, pro ære velimus accipere; quod tamen mihi non sit verisimile. Malim legere τῷ χάλικι, id est, Calculis. nam eorum meminit Plinius capite supra dicto.

Περὶ δὲ Κιλικίαν ἐστί τις ἣ ἕψεται γῆ, καὶ γίνεται γλισχρά. Ταύτῃ δ' ἀλείφουσι τὰς ἀμπέλους ἀντὶ ἰξοῦ πρὸς τοὺς ἴπας. εἴη δ' ἂν λαμβάνειν καὶ ταύτας τὰς διαφορὰς ὅσαι πρὸς τὴν ἀπολίθωσιν εὐφυεῖς· ἐπεὶ αἵγε, τοὺς τούτων ποιοῦσαι χυ-

* * * *

μοὺς

μοὺς διαφόρους ἀλλήλων, τὴν ἔχουσι φύσιν, ὥσπερ καὶ αἱ τὰς τῶν φυτῶν.

*In Cilicia autem quædam est terra quæ coquitur & fit lenta: qua inungunt vites loco visci contra convolvulos. Liceret utique sumere & has differentias, quæ aptæ sunt natura ad lapidescendum, siquidem & hæ, quæ Succos edunt inter se diversos, certam aliquam habent naturam, quemadmodum & quæ Succos subministrant plantis.*

Ἀλλὰ μᾶλλον ἄν τις τοὺς τοῖς χρώμασι διαριθμήσειε, οἷσπερ καὶ οἱ γραφεῖς χρῶνται. καὶ γὰρ ἡ γένεσις τούτων, ὥσπερ ἐξ ἀρχῆς εἴπομεν, ἤτοι συῤῥοῆς τινος ἢ διηθήσεως γενομένης. καὶ ἔνιά γε δὴ φαίνεται πεπυρωμένα καὶ οἷον κατακεκαυμένα, οἷον καὶ ἡ Σανδαράκη καὶ τὸ Ἀῤῥενικὸν, καὶ τὰ ἄλλα τὰ τοιαῦτα. πάντα δ', ὡς ἁπλῶς εἰπεῖν, ἀπὸ τῆς ἀναθυμιάσεως ταῦτα τῆς ξηρᾶς καὶ καπνώδους. εὑρίσκεται δὴ πάντα ἐν τοῖς μετάλλοις τοῖς ἀργυρείοις τε καὶ χρυσείοις. ἔνια δὲ καὶ ἐν τοῖς χαλκωρυχείοις.

*Verum potius quis numeraverit qui ad colores faciunt, quibus & pictores utuntur. Horum enim generatio, uti ab initio diximus, aut confluxu quodam aut percolatione perficitur. Aliqua etiam videntur ambusta & quasi combusta: uti Sandaraca, & auripigmentum, & cætera huiusmodi. Omnia autem, ut simpliciter dicam, ab exhalatione & sicca & fumida. Inveniuntur autem omnia in metallis argenteis & aureis, & in ærifodinis.*

Οἷον Ἀῤῥενικὸν, Σανδαράκη, Χρυσοκόλλα, Μίλτος, Ὤχρα, Κύανος. ἐλάχιστος δὲ οὗτος, καὶ κατ' ἐλάχιστα. τῶν δ' ἄλλων μέν εἰσι ῥάβδοι. τὴν δ' Ὤχραν ἀθρόαν πως φασὶν εἶναι. Μίλτον δὲ παντοδαπήν, ὥστε εἰς τὰ ἀνδρείκελα χρῆσθαι τοὺς γραφεῖς, καὶ ὤχρᾳ ἀντ' Ἀῤῥενικοῦ, διὰ τὸ μηδὲν τῇ χρόᾳ διαφέρειν, δοκεῖν δέ.

*Quemadmodum Auripigmentum, Sandaraca, Chrysocolla, Rubrica, Ochra, Cæruleum: hoc tamen minimum, & rarissime. Aliorum autem sunt venæ. Ochram vero confertam interdum aiunt reperiri, Rubricam omnifariam, ut*

illa

*illa ad misturam colorum pictores utantur, & Ochra auripigmenti loco, eo quod colore nihil differant, videantur autem.*

Pro ἀνδρείκελα Palatinus codex habet ἀνδρίκελα. Vide quæ Furlanus scripsit de voce ἀνδρείκελα è Suida & aliis. Non puto tamen, hic pro colorum mistura sumi, sed potius indicare Theophrastum, pictores ea, utpote vilissima, uti ad prima rudiméta imaginum delineanda. Cl. Salmasius post δοκεῖν delet δέ.

Ἀλλὰ Μίλτου τε καὶ Ὤχρας ἐστὶν ἐνιαχοῦ μέταλλα. ἔστι καὶ κατὰ ταῦτα, καθάπερ ἐν Καππαδοκίᾳ, καὶ ὀρύττεται πολλή. χαλεπὸν δὲ τοῖς μετάλλοις φασὶν εἶναι τὸ πνίγεσθαι. ταχὺ γὰρ καὶ ἐν ὀλίγῳ τοῦτο ποιεῖν. βελτίστη δὲ δοκεῖ μίλτος ἡ Κεία εἶναι. (γίνονται γὰρ πλείους.) ἡ μὲν οὖν ἐκ τῶν μετάλλων. ἐπειδὴ καὶ τὰ σιδήρεια ἔχει μίλτον. ἀλλὰ καὶ ἡ Λημνία, καὶ ἣν καλοῦσι Σινωπικήν. αὕτη δέ ἐστιν ἡ Καππαδοκική. κατάγεται δ᾽ εἰς Σινώπην. ἐν δὲ τῷ μικρῷ μεταλλεύεται καθ᾽ αὑτήν.

*Verum Rubricæ & Ochræ sunt aliquot in locis fodinæ, atque ita, quemadmodum in Cappadocia, fodiuntur magna copia. Difficultatem autem his metallis esse quod suffocent; celeriter enim & brevi hoc facere. Optima autem videtur Cea esse, (nascuntur enim plures,) & ipsa è fodinis. Siquidem & ferrariæ habent Rubricam. Sed & Lemnia, & quæ vocatur Sinopica: hæc autem est Cappadocica, & portatur Sinopem. In Lemno autem effoditur per se.*

Pro ἐνιαχοῦ Palat. Cod. ἐνιοχοῦ. pro eo autem quod in Ald. Edit. erat, ἐν δὲ τῷ μικρῷ, Furlanus substituit, ἐν δὲ τῇ Λήμνῳ: coniecturâ haud malâ. Suspecta autem vox Κεία. nam Plinius, diligenter de speciebus Rubricæ agens, eius non meminit: Sed lib. 35, cap. 6, tantum dicit: *quæ Saxis adhæsit, excellit.* Sed locum eius postea dabimus.

Ἔστι δὲ αὐτῆς γένη τρία. ἡ μὲν ἐρυθρὰ σφόδρα. ἡ δὲ ἐκ-

λαμπρός. ἡ δὲ μέση. ταύτην αὐτάρκη καλοῦμεν, διὰ τὸ μὴ μίγνυσθαι. τὰς δὲ ἑτέρας μιγνύουσι.

*Sunt autem eius tria geneta. una quidem valde rubra. altera ſubcandida. tertia media: quam vocamus ſibi ſufficientem; quia non miſcetur; cæteras enim miſcent.*

Plinius loco ſupra dicto: *ſpecies Sinopidis tres; rubra, & minus rubens, & inter has media.* Et paulo poſt: *Palmam Lemniæ dabant.* Et mox: *Ex reliquis rubricæ generibus, fabris utiliſſima Aegyptia & Africana, quoniã maxime ſorbentur picturis.* (ut corrigit Salmaſius in Solinum pag. 1156.) *Naſcitur autem & in ferrariis metallis, & Cea.* Ita enim legendum, ut ſtatim dicam.

Γίνεται δὲ ἐκ τῆς ὤχρας κατακαιομένης. ἀλλὰ χείρων. τὸ δ' εὕρημα Κυδίου. συνεῖδε γὰρ ἐκεῖνος, ὥς φασι, κατακαυθέντος τινὸς πανδοχείου, τὴν ὤχραν ἰδὼν ἡμίκαυστον καὶ πεφοινιγμένην. τιθέασι δ' εἰς τοὺς καμίνους χύτρας κενάς, περιπλάσαντες πηλῷ. Ὀπτῶσι γὰρ διάπυροι γινόμεναι. Ὅσῳ δ' ἂν μᾶλλον πυρωθῶσι, τοσούτῳ μᾶλλον μελαντέραν καὶ ἀνθρακωδεστέραν ποιοῦσι. μαρτυρεῖ δ' ἂν ἡ γένεσις αὐτό. δόξειε γὰρ τὸ ὑπὸ πυρὸς ἅπαντα ταῦτα μεταβάλλειν· εἴπερ ὁμοίαν ἢ παραπλησίαν δεῖ τὴν ἐνταῦθα τῇ φυσικῇ νομίζειν.

*Fit etiam ex Ochra combuſta; verum deterior. hoc autem inventum Cydiæ: animadvertit enim ille, combuſta quadam taberna, Ochram videns, ſemiuſtam rubeſcere. Ponunt autem in fornacibus ollas novas, circumlinentes luto: aſſant enim ubi canduerint: quo autem magis canduerint, eo magis ſaturam & Carbonibus ſimiliorem efficiunt. Teſtatur autem & generatio hoc. videntur enim ab igne cuncta hæc mutari; ſiquidem ſimilem aut proximam oportet hanc naturæ cenſere.*

In Aldina Edit. erat, χύτρας λενάς. pro quo Palat. Codic. κενάς. Sed ſcribendum fuerat καινάς; nam κενάς ſignificat vacuas; quod huic loco non con-

convenit. Plinius lib. 35, cap. 6: *Picturis autem aptè nascitur & in ferrariis metallis. Ex ea fit Ochra exusta rubrica in ollis novis luto cricumlitis. quo magis arsit in caminis, hoc melior.* Locus corruptus. quem Salmasius in Solinum, pag. 1156, ita restituit: *Sorbentur picturis. Nascitur autem & in ferrariis metallis Ochra. Ex ea fit exusta rubrica.* Nam certum est, Plinium hæc sumsisse è Theophrasto, itaque non est verisimile, contrarium voluisse dicere. Verum puto, hîc aliud mendum hærere in. *Ex ea.* Et venit in mentem quod ante dixit Author, βελτίστη δὲ δοκεῖ μίλτος ἡ Κεία εἶναι: pro quo in Palat. Cod. ἠκεία: Unde conjicio, in Plinio legendum: *Nascitur autem in ferrariis metallis & Cea. Fit Ochrâ exustâ rubricâ* &c. Nota autem Insula Cea vel Ceos. de qua Plinius lib. IV. cap. 12.

Ἔστι δ' ὥσπερ καὶ μίλτος, ἡ μὲν αὐτόματος, ἡ δὲ τεχνική. καὶ κυανὸς ὁ μὲν αὐτοφυὴς, ὁ δὲ σκευαστὸς, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ. γένη δὲ κυανοῦ τρία· ἡ Αἰγύπτιος, καὶ Σκύθης, καὶ τρίτος ὁ Κύπρειος. βέλτιστος δ' ὁ Αἰγύπτιος εἰς τὰ ἄκρατα λειώματα. ὁ δὲ Σκύθης εἰς τὰ ὑδαρέστερα. Σκευαστὸς δ' ὁ Αἰγύπτιος. καὶ οἱ γράφοντες τὰ περὶ τοὺς βασιλεῖς, καὶ τοῦτο γράφουσι, τίς πρῶτος βασιλεὺς ἐποίησε τεχνητὸν κυανὸν, μιμησάμενος τὸν αὐτοφυῆ· δῶρά τε πέμπεσθαι παρ' ἄλλων τε καὶ ἐκ Φοινίκης φόρον κυανοῦ, τοῦ μὲν, ἀπύρου, τοῦ δὲ, πεπυρωμένου.

*Quemadmodum autem rubrica alia quidem nativa est, alia factitia; ita & cæruleum unum quidem nativum est, alterum artificiosum; ut in Aegypto. Genera enim Cærulei tria, Aegyptium, Scythicum, & tertium Cyprium. Optimum autem Aegyptum ad meraciores inductiones. Scythicum autem, dilutiores. Facticium autem Aegyptium. Et qui scribunt de regibus, hoc etiam scribunt, quis Regum primus artificiale Cæruleum fecerit, nativum imitatus. Munera etiam missa & ab aliis & è Phœnicia tri-*

*butum Cærulei, tum ignem non paſſi, tum paſſi.*

In Ald. Edit. erat χυτὸν κυανόν. pro quo Furlanus ſuppoſuit τεχνικόν. Poſſet tamen legi χυτρινὸν; Vitruvius enim, de hoc agens lib. 7, cap. 11, maſſam ſcribit componi in urceo fictili &c. Plinius lib. 37, cap. 9, de Cyano gemma agens: *Optima Scythica, dein Cypria, poſtremò Aegyptia. Adulteratur maximè Tinctura; idque in gloria regis Aegyptii aſſcribitur, qui primus eam tinxit.* Idem de Cæruleo lib. 33, cap. ult. *Cæruleum harena eſt. Huius genera tria fuere antiquitus; Aegyptium; quod maxime probatur: Scythicum; hoc diluitur facile; cumque teritur, in* IV *colores mutatur, candidiorem nigrioremve, craſſiorem tenuioremve. Præfertur huic etiamnum Cyprium.* E quibus proclive videre eſt, Plinium primo loco perperam ad gemmam retuliſſe quæ Author de colore dixerat. Λειώματα autem (ut nos docuit Salm. in Solin. pag. 202.) non ſunt *Lomenta*, ut vertunt Interpretes, ſed politiones & inductiones è pictura in parietibus; & ἄκρατα quæ meracioris & magis ſaturi ſunt coloris; ὑδαρέστερα, quæ dilutioris. Vide & Vitruv. lib. VII, cap. 9.

Φασὶ δ' οἱ τὰ φάρμακα τρίβοντες, τὸ μὲν Κυανὸν ἐξ ἑαυτοῦ ποιεῖν χρώματα τέτταρα. τὸ μὲν πρῶτον, ἐκ τῶν λεπτοτάτων λευκότατον. τὸ δὲ δεύτερον ἐκ τῶν παχυλάτων μελάντατον. Ταῦτά τε τέχνῃ γίνεται, καὶ ἔτι τὸ ψιμύθιον. τίθεται γὰρ μόλιβδος ὑπὲρ ὄξους ἐν πίθοις. ὅταν δὲ λάβῃ πάχος ἡλίκον πλῆθος, (λαμβάνει δὲ μάλιστα ἐν ἡμέραις δέκα) τότ' ἀνοίγουσιν, εἶτ' ἀποξύουσιν ὥσπερ εὐρῶτά τινα ἀπ' αὐτοῦ, καὶ πάλιν (τιθέασι,) καὶ πάλιν, ἕως ἂν καταναλώσωσι. τὸ δ' ἀποξυόμενον ἐν τριπτῆρι τρίβουσι, καὶ ἐφθοῦσιν ἀεί. τὸ δ' ἔσχατον ὑφιστάμενόν ἐστι τὸ ψιμύθιον.

*Aiunt autem qui pigmenta terunt, Cyanum ex ſe facere quatuor colores: primum ex tenuiſſimis partibus candidiſſimum; ſecundum vero ex craſſiſſimis nigerrimum. Hæc autem arte fiunt; quemadmodum & Ceruſſa. Ponitur enim* plum-

*plumbum super acri aceto in fictilibus; postquam autem crassitiem acceperit aliquanta magnitudo, (accipit autem ut plumirum diebus decem) tunc aperiunt; deinde deradunt veluti situm quendam ab eo; & iterum atque iterum ponunt, donec penitus dissolverint. derasum vero in tudicula terunt, & continuo coquunt; quodque denique subsidet, est Cerussa.*

Pro ἐφθὸν Pal. Cod. legit ἄφιθον.

Supra attulimus locum Plinii de cæruleo ; qui quatuor genera facit ad eundum modum , quanquam Theophrastus tantũ duo designet, mediis relictis. Quod autem Furlanus negat, se intelligere, quis sit crassior & tenuior color; non satis attendit, Plinium dicere, Cæruleum esse harenam. quare illud *crassior & tenuior*, non de colore sed de harena accipiendum. Plin. lib. 34. cap. 18. De Cerussa: Fit & alio modo, addito in urceos aceti plumbo, obturatos per dies x, derasoque ceu situ, ac rursus deiecto, donec deficiat materia. quod derasum est, teritur & cribratur, & coquitur in patinis, misceturq; rudiculis donec rufescat, & simile Sandarachæ fiat. Dein lavatur dulci aqua, donec nubeculæ omnes eluantur. Siccatur similiter: postea & in pastillos dividitur. Vitruvius lib. VII. cap. 12: Rhodii enim in doliis Sarmenta componentes, acetum suffundunt, & supra Sarmenta plumbeas massas collocant: deinde dolia operculis obturant, ne Spiramentum obturata emittant; post certum tempus aperientes inveniunt è massis plumbeis cerussam. Vide & Dioscorid. lib. v. cap. 53.

Παραπλησίως δὲ καὶ ὁ ἰὸς γίνεται. Χαλκὸς γὰρ ἐρυθρὸς, ὑπὲρ τρυγὸς τίθεται, καὶ ἀποξύεται τὸ ἐπιγινόμενον. οὕτω ἐπιφαίνεται γὰρ τιθέμενος.

Furlan. *Simili fere modo & ærugo fit. Aes enim rubrum super amurca ponitur, & quod insuper genitum sit,*

*abraditur. Sic enim apparet quod ponitur.*

De ærugine vide Plin. lib. 34, cap. XI & XII. Vitruv. ibid. Eadem ratione lamellas æreas collocantes, efficiunt æruginem, quæ æruca appellatur. Mirum autem cur Furlanus ὑπὲρ τρυγὸς verterit ſuper amurcam; nam τρὺξ eſt vinum recens; aut etiam fæx vini: licet interdum & pro fæce olei ſumatur: Sed oleum hîc non habet locum, ſed potius acetum, ut liquet è Plin. & Vitruvio. Neque commodum ſenſum habent: *ſic enim apparet quod ponitur.* Vertendum; *ita demum ſuper apparet poſita.* Videlicet *ærugo:* aut, *ubi ſuperapparet,* &c.

Γίνεται δὲ καὶ κιννάβαρι, τὸ μὲν αὐτοφυές, τὸ δὲ κατ' ἐργασίαν. αὐτοφυὲς μὲν τὸ περὶ Ἰβηρίαν, σκληρὸν σφόδρα καὶ λιθῶδες. καὶ τὸ ἐν Κόλχοις. τοῦτο δέ φασιν εἶναι κρημνῶν. ὃν καταβάλλουσι τοξεύοντες. τὸ δὲ κατ' ἐργασίαν, ὑπὲρ Ἐφέσου μικρὸν ἐξ ἑνὸς τόπου. μόνον δ' ἐστὶν ἄμμος, ἣν συλλέγουσι λαμπυρίζουσαν, καθάπερ ὁ κόκκος· ταύτην δὲ τρίψαντες ὅλως ἐν ἀγγείοις λιθίνοις λειοτάτην πλύνουσιν ἐν χαλκοῖς, μικρὸν ἐν κάδοις. τὸ δ' ὑφιστάμενον πάλιν λαβόντες πλύνουσι καὶ τρίβουσιν. ἐν ᾧπερ ἐστὶ τὸ τῆς τέχνης. οἱ μὲν γὰρ ἐκ τοῦ ἴσου πολὺ περιποιοῦσιν, οἱ δὲ ὀλίγον ἢ οὐθέν· ἀλλὰ πλύσματι ἐπάνω χρῶνται, ἓν πρὸς ἓν ἀλείφοντες. γίνεται δὲ τὸ μὲν ὑφιστάμενον κάτω, Κιννάβαρι· τὸ δ' ἐπάνω, καὶ πλεῖον, πλύσμα. καταδεῖξαι δέ φασι καὶ εὑρεῖν τὴν ἐργασίαν Καλλίαν τινὰ Ἀθηναῖον ἐκ τῶν ἀργυρείων. ὃς οἰόμενος ἔχειν τὴν ἄμμον χρυσίον διὰ τὸ λαμπυρίζειν, ἐπραγματεύετο καὶ συνέλεγεν. ἐπεὶ δὲ ᾔσθετο ὅτι οὐκ ἔχει, τὸ δὲ τῆς ἄμμου κάλλος ἐθαύμαζε διὰ τὴν χρόαν, οὕτως ἐπὶ τὴν ἐργασίαν ἦλθε ταύτην. οὐ παλαιὸν δ' ἐστίν. ἀλλὰ περὶ ἔτη μάλιστ' ἐνενήκοντα εἰς ἄρχοντα Πραξίβουλον Ἀθήνησι.

*Eſt & minium aliud nativum, aliud factitium. Nativum quidem in Iberia durum valde & lapidoſum; uti & in Colchis; hoc autem dicunt eſſe in rupibus ſeu præcipitiis, quod ſagittarii deiiciunt. Factitium autem, ſupra Epheſum paucum*

*paucum ex uno loco. Est tantum arena, quam colligunt splendentem instar Cocci. hanc terentes omnino in vasis lapideis lævissimam lavant in æneis, raro in ligneis vasis. quod autem subsidet, rursus accipientes lavant & terunt. In quo ars versatur Quidam enim ex pari materia multum conficiunt, quidam autem pauxillum aut nullum. Sed lotura superiori utuntur singulatim illinentes. Fit autem subsidens Cinnabari. quod autem supernatat, & plus est, lotura. Ostendisse & invenisse facturam aiunt Calliam quendam Atheniensem ex argentifodinis; qui opinatus arenam habere aurum, quia splendebat, comparavit & collegit. postquam autem sensit non habere, & harenæ pulchritudinem admiraretur propter colorem, ad artificium hoc transiit. Non est autem antiquum inventum; sed circiter annos nonaginta, Praxibulo iam Athenis magistratum gerente.*

Plinius lib. 33. c. 7: Theophrastus XC annis ante Praxibulum Atheniensium Magistratum (quod tempus exit in urbis nostræ CCXLIX annum) tradit inventum minium à Callia Atheniense, initio sperante aurum posse excoqui harena rubente in metallis argenti: hanc fuisse originem eius. Reperiri auté iam tum in Hispaniis, sed durum & harenosum: item apud Colchos in rupe quadam inaccessa, ex qua iaculantes decuterent: id esse adulterum: optimum vero supra Ephesum Cilbianis argis. Harenam Cocci colorem habere: hanc teri, dein lavari; farinam, & quod subsidat, iterum lavari. Differentiam artis esse, quod alii minium faciunt prima lotura: apud alios id esse dilutius, sequentis autem loturæ optimum.

Obſervandum autem, mendum esse in numero Pliniano Urbis Cond., & legendum CCCXLIX: ut probat Salmasius in Solin. pag. 349. *Praxibulus*, inquit, *Archon extitit anno secundo Olympiadis sextæ decimæ & centesimæ; si nonaginta annos inde subducamus incidemus in annum quartum Olympiadis nonagesimæ tertiæ, qui*

 *fuit*

*fuit Vrbis annus trecentesimus quadragesimus nonus; ita enim scribendum apud Plinium,* CCCXLIX, *non* CCXLIX.

In ΙΣΤΟΡΙΩ͂Ν ΣΥΝΑΓΩΓῆ, ΟΛΥΜΠΙΆΔΩΝ ἈΝΑΓΡΑΦῆ, edita à Ios. Scaligero, ad ΟΛ. ΡΙϛʹ. Βʹ. ΠΡΑΞΙΒΟΥΛΟΣ. Θεόφραστος τὸ περὶ λίθων βιβλίον ἔγραφε. Furlanus, cum non animadverteret mendum in loco Pliniano, perperam credidit, à Calliæ inventoris tempore ad Theophrastum fuisse ann. CXCI. debuisset scire, Theophrastum hîc designare tempus quo scribebat; nam quid opus erat Praxibulum nominare, si ille C annos ante Theophrastum vixisset? Porro de minio videndus & Vitruvius lib. VII, cap. 8 & 9. & è recentioribus Agricola. & alii.

Φανερὸν δ' ἐκ τούτων, ὅτι μιμεῖται τὴν φύσιν ἡ τέχνη, καὶ ἴδια ποιεῖ. καὶ τούτων τὰ μὲν χρήσεως χάριν, τὰ δὲ μόνον φαντασίας, ὥσπερ τὰς ἀλιπεῖς. ἔνια δ' ἴσως ἀμφοῖν. ὥσπερ χυτὸν ἄργυρον. ἔστι γάρ τις χρεία καὶ τούτου. ποιεῖται δ' ὅταν τις (κιννάβαρι) τριφθῇ μετ' ὄξους ἐν ἀγγείῳ χαλκῷ καὶ δοίδυκι χαλκῷ. Τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα τάχ' ἄν τις λάβοι πλείω.

*Manifestum autem ex his, quod naturam ars imitatur, & aliqua peculiaria facit. Et horum quidem aliqua usus gratia, alia tantum propter ostentationem; ut . . . . . nonnulla pariter utriusque gratia: uti fusile argentum; est enim & huius aliquis usus. Fit autem cum minium teriter cum aceto in vase æneo, pistillo æneo. Atque horum fortassis plura quis sumat.*

In Aldina Edit. pro ἀλιπεῖς erat ἄλπεις. Sed è neutra lectione commodus sensus exprimi potest: omnium autem minime ex ἀλιπεῖς, id est, ut Furlanus vertit, *macilentas*. Salmasius censet legendum, τάτ' ἀλοιφεῖα: id est, *tectoria opera:* Veteres enim parietes non modo calce tegebant, sed etiam variis coloribus inungebant; quod maxime ad φαντασίαν pertinet, & manet intra limites factitiorum colorum. Proverbiũ notum, Δύο τοίχους ἀλείφεις: pro quo Latini, *duos pa-*

*rietes*

*rietes de una fidelia dealbas.* Atque hoc non modo ad ſimplicem dealbationem, ſed etiam variorum colorum inductionem pertinet.

Τῶν δὲ μεταλλευομένων τὰ ἐν τοῖς γεωφανέσιν ἔτι λοιπά· περὶ ὧν ἡ γένεσις, ὥσπερ ἐλέχθη, κατ᾽ ἀρχὰς ἐκ συῤῥοῆς τινος καὶ ἐκκρίσεως γίνεται, καθαρωτέρας καὶ ὁμαλωτέρας τῶν ἄλλων. χρώματα δὲ παντοῖα λαμβάνουσιν, καὶ διὰ τῶν ὑποκειμένων τε, καὶ διὰ τῶν ποιούντων διαφοράν· ἐξ ὧν τὰς μελαντῶντες, τὰς δὲ τήκοντες καὶ τρίβοντες, συντιθέασι τὰς λίθους τὰς ἐκ τῆς Ἀσίας εἰς ταύτας ἀγομένας.

Furlan. *Mox ex foßilibus adhuc reſtant inſignes terræ, quarum generatio, ut initio diximus, ex affluxu aliquo & percolatione fit, puriori & æquabiliori quā alia. Accipiūt vero colores varios, tū propter efficientiū, tū etiā propter ſubiectorū differentiā. Harum itaq; alias molliunt, alias liquant & terunt, & inde cōponunt maſſas quas ad nos ex Aſia deferunt.*

In Edit. Aldina poſt ὑποκειμένων lacuna eſt. quam Furlan. explet per καὶ. dein poſt διὰ τῶν maior lacuna erat. quā explet per ποι; ſequebatur enim ούντων. pro μελαντῶντες ſubſtituit μαλάττοντες. Interea mihi nondū videtur hic locus perſanatus. Γεωφάνιον, inquit Heſych. μέταλλον τῆς κεραμίτιδος ἢ ἄλλης ἐργασίας. Quare hęc authoris ita vertenda fuerint: *Metallicorū autē adhuc reſtant quæ in fodinis figulinæ terræ,* &c. Agit autem hic deinceps de terris quibuſdā quæ conſtant ex puriori & æquabiliori materia: & quæ varios uſus habent.

Αἱ δὲ αὐτοφυεῖς, καὶ ἅμα τῷ περιττῷ τὸ χρήσιμον ἔχουσαι, σχεδὸν τρεῖς εἰσιν, ἢ τέτταρες· ἥτε Μηλιάς, καὶ ἡ Κιμωλία, καὶ ἡ Σαμία καὶ ἡ Τυμφαϊκή. καὶ τετάρτη παρὰ ταύτας ἡ γύψος.

*Nativæ autem, & ſimul eum præſtantia utilitatē habentes, fere tres ſunt, aut quatuor; Melina, & Cimolia, & Samia ſive Tymphaica, & quarta præter has gypſum.*

In Editis erat Μηλία, pro quo Cl. Salmaſius legendū cenſet Μηλιάς, in Solin. pag. 256. Item, καὶ ἡ Τυμφαϊκὴ τετάρτη παρὰ ταύτας ἡ γύψος. Nam ſi diſiunctim

legas,

legas, omnino quinq; efficientur. Nam Plinius l. 36, c. 24. de gypso: *è summa tellure & Tymphacium est.*

Χρῶνται δὲ οἱ γραφεῖς τῇ Μηλιάδι μόνον, τῇ Σαμίᾳ δ᾽ οὔ, καίπερ οὔσῃ καλῇ, διὰ τὸ λίπος ἔχειν καὶ πυκνότητα καὶ λειότητα. τὸ γὰρ ἀραιὸν, ἤρεμον, καὶ τραχῶδες καὶ ἀλιπὲς, ἐπὶ τῆς γραφῆς ἁρμόττει μᾶλλον. ὅπερ ἡ Μηλιὰς ἔχει ἐν τῷ Φάριδι. εἰσὶ δὲ ἐν τῇ Μήλῳ καὶ ἐν τῇ Σάμῳ διαφοραὶ τῆς γῆς πλείους.

*Vtuntur autem pictores Melina solum, Samia vero non, licet pulchra sit, quia pinguedinem habet & densitatem & lævorem. quod enim rarum, mite, asperū, & pinguedinis expers, picturæ magis covenit: quod Melina habet in Pharide. Sunt autem & in Melo & in Samo differentiæ terræ plures.*

Non bene videtur hunc locū cepisse Plin. l. xxxv. c 6. *Melinum candidum & ipsum est, optimum in Melo insula. In Samo quoque nascitur; sed eo non utuntur pictores propter nimiam pinguitudinem.* Nam etiamsi in Samo etiam nascatur terra candida, non tamen potest Melina appellari. Vitruv. l. VII. c. 7: *Parætonium vero ex ipsis locis, unde foditur, habet nomen. Eadem ratione Melinum, quod eius vis metalli insulæ Cycladi Melo dicitur esse.*

Ὀρύττοντα μὲν οὖν οὐκ ἔστιν ὀρθὸν στῆναι ἐν τοῖς ἐν Σάμῳ, ἀλλ᾽ ἀναγκαῖον ἢ ὕπτιον, ἢ πλάγιον. ἡ δὲ φλὲψ ἐπὶ πολὺ διατείνει τὸ μὲν ὕψος ἡλίκη δίπους, τὸ δὲ βάθος πολλῷ μείζων ἐφ᾽ ἑκάτερα δ᾽ αὐτὴν λίθοι περιέχουσιν, ἐξ ὧν ἐξαιρεῖται. διαφυὴν ἔχει διὰ μέσου. καὶ ἡ διαφυὴ βελτίων ἐστὶ τῆς ἔξω. καὶ πάλιν ἑτέραν καὶ ἑτέραν ἄχρι τεττάρων ἐστὶν ἐχούσα. ἡ ἐσχάτη καλεῖται Ἀστήρ.

*Fossor equidem non potest rectus stare in fodinis Samiis, sed necesse aut supinum iacere, aut in latus. Vena enim in longum extenditur, altitudine quidem duorum pedum, latitudine paulo maiori. Vtrimque lapides concludunt vel interveniunt, è quibus eximitur. Interstitium autem habet in medio. Interstitium exterius optimum est. Rursusq; aliud atque aliud usque ad quatuor. Extremū autē vocatur Aster.*

Plin. lib. 35, c. 6: *Accubantes effodiunt ibi inter saxa*

*venas scrutantes.* Cap. autem 16: *Samiæ duæ sunt, quæ Syropicon, & quæ Aster appellatur.* Cl. Salmasius legit *Collyrium.* Vide autem quæ annotat ad Solinum pag. 256, & 257.

Χρῶνται δὲ τῇ γῇ περὶ τὰ ἱμάτια [μάλιστα ἢ μόνον· Χρῶνται δὲ τῇ Τυμφαϊκῇ πρὸς τὰ ἱμάτια] καὶ καλοῦσι γύψον οἱ περὶ Τυμφαίαν καὶ τοὺς τόπους ἐκείνους.

Furl. *Vsus eius præcipuus in vestibus. Vtuntur & in vestibus Tymphaica. Vocant hanc gypsum qui Tymphæam & ea loca habitant.*

Corruptissimus est hic locus. Salmasius illa, quæ inclusa sunt, reiicienda iudicat, quia in optimo libro non habentur. Pro γύψον autem in libris legitur ψῦχον. Nihil autem Plinius de Samiæ usu in vestibus. Quare suspicor, hîc aliud mendũ hærere; nihil enim addit Author de Cimolia, quæ forte in illis hæret quæ inclusa sunt. Nam Plinius lib. 36, c. 17; *Est & alius,* inquit, *Cimoliæ usus in vestibus.* Et paulo post: *Græcia pro Cimolia Tymphaico utitur gypso.* Quare fortè locus ita legendus: χρῶνται δὲ τῇ γῇ πρὸς τὰ ἱμάτια μάλιστα Κιμωλίᾳ. Χρῶνται δὴ καὶ τῇ Τυμφαϊκῇ πρὸς τὰ ἱμάτια &c. Id est: *utuntur autem terra ad vestes, potissimum Cimolia. Vtuntur quoq; & Tymphaica ad vestes,* &c. Coniectura est, quam Doctioribus probandam aut improbandam relinquo. Sequitur iam de gypso.

Ἡ δὲ γύψος γίνεται πλείστη μὲν ἐν Κύπρῳ, καὶ περιφανεστάτη· μικρὸν γὰρ ἀφαιροῦσι τῆς γῆς ὀρύττοντες. ἐν Φοινίκῃ δὲ καὶ ἐν Συρίᾳ καίοντες τοὺς λίθους ποιοῦσιν. ἔπειτα δ᾽ ἐν Θουρίοις. καὶ γὰρ ἐκεῖ γίνεται πολλή. τρίτη δ᾽ ἡ περὶ Τυμφαίαν καὶ περὶ Περραιβίαν, καὶ καθ᾽ ἄλλους τόπους. ἡ δὲ φύσις αὐτῶν ἰδία. λιθωδεστέρα γὰρ μᾶλλόν ἐστιν ἢ γεώδης.

*Gypsum autem gignitur plurimum quidem in Cypro, & apertissimum; parum enim terræ auferunt fossores. In Phœnicia autem & Syria faciunt urendo lapides. dein in Thuriis; nam & ibi plurimum fit. Tertium vero circa Tymphæam,*

*& in Perrhæbis, & aliis locis. Natura autem horum singularis: est enim magis lapidosa quam terrena.*

Plin. lib.XXXVI, cap. 24: *Cognata calci res gypsum est. Plura eius genera. nam & è lapide coquitur, ut in Syria ac Thuriis; & è terra foditur, ut in Cypro & Perrhæbis, è summa tellure: & Tymphaicum est.*

Ὁ δὲ λίθος ἐμφερὴς τῷ Ἀλαβαστρίτῃ. μέγας δ' οὐ τέμνεται ἀλλὰ χαλικώδης. ἡ δὲ γλισχρότης καὶ θερμότης, ὅταν βρεχθῇ, θαυμαστή. χρῶνται γὰρ πρός τε τὰ οἰκοδομήματα τοῦτον τὸν λίθον περιέχοντες κἄν τι ἄλλο βούλωνται τοιοῦτο κολλῆσαι. κόψαντες δὲ, καὶ ὕδωρ ἐπιχέοντες, ταράττουσι ξύλοις. τῇ χειρὶ γὰρ οὐ δύνανται, διὰ τὴν θερμότητα. βρέχουσι δὲ παραχρῆμα πρὸς τὴν χρείαν, ἐὰν μικρὸν πρότερον ταχὺ πήγνυται· καὶ οὐκ ἔστι διελθεῖν ἅμα. ἔστι δὲ καὶ ἰσχύς. ὅτε γὰρ οἱ τοῖχοι ῥήγνυνται καὶ διαφθείρονται, ἡ δὲ ἄμμος ἀνίησι. πολλάκις δὲ καὶ τὰ μὲν πέπτωκε καὶ ὑφῄρηται. τὰ δ' ἄνω κρεμάμενα καὶ συνεχόμενα τῇ κολλήσει. δύναται δὲ καὶ ὑφαιρουμένη, πάλιν καὶ πάλιν ὀπτᾶσθαι, καὶ γίνεσθαι χρησίμη. περὶ μὲν οὖν Κύπρον καὶ Φοινίκην εἰς ταῦτα μάλιστα. περὶ δὲ Ἰταλίαν καὶ εἰς τὸν οἰκεῖον. καὶ οἱ γραφεῖς ἔνια τῶν κατὰ τὴν τέχνην. ἔτι δ' οἱ κναφεῖς ἐμπάττοντες εἰς τὰ ἱμάτια. διαφέρειν δὲ δοκεῖ καὶ πρὸς τὰ ἀπομάγματα πολὺ τῶν ἄλλων εἰς ὃ καὶ χρῶνται μᾶλλον, καὶ μάλιστα οἱ περὶ τὴν Ἑλλάδα, γλισχρότητι καὶ λειότητι.

*Lapis autem* (è quo nimirum gypsum conficitur) *similis Alabastritæ: magnus vero non cæditur, sed minutus. Visciditas & caliditas, ubi madefactus fuerit, mira. Vtuntur enim & ad ædificia, hunc lapidem circumdantes; aut siquid aliud velint ferruminare: tundentes autem & aquam affundentes agitant lignis; manu enim nequeunt, propter calorem. Madefaciunt autem statim ad usum, siquidem paulo ante celeriter coit: nec licet simul dispescere. Est autem & validus. quando enim parietes rimas agunt & vitiantur, & arena diffluit. Sæpe autem & pars aliqua cadit & separatur, altera vero superius suspensa, & contenta ferruminatione, manet. Potest autem gypsum subductum & ablatum iterum*

*iterum atque iterum torreri & utile reddi. In Cypro quidem & Phœnicia ad hæc potissimum utuntur: in Italia vero & ad domestica. Pictores quoque aliquo utuntur ad artem: quemadmodum & fullones, inspergentes vestibus. Hic autem præ aliis & ad effigies exprimendas multùm excellere videtur. Ad quod & utuntur potissimum, & præsertim in Græcia, propter lentitudinem & levorem.*

Pro εἰς τὸ οἰκεῖον legendum censet Salmasius εἰς τὴν κονίασιν, id est, ad dealbationem parietum. Κονίασις enim Græcis est, albarii seu tectorii operis inductio, loricatioque: sicut iis κονιαταὶ vocantur, qui tectoriis parietes inducunt. Furlanus cum in textu edat, περὶ δὲ Ἰταλίαν καὶ εἰς τὸ οἰκεῖον; in Notis tamen habet, εἰς τὸν οἶνον. quod & in versione secutus est, nullam correctionis reddens ratione͂. quod mirum; præsertim cu͂ fateatur, ne Plinii quidem ævo in Italia gypso vina fuisse condita.

Plin. lib. 36, c. 24, pergens de gypso: *Qui coquitur lapis, non dissimilis Alabastritæ esse debet, aut marmoroso. In Syria durissimos ad id eligunt, coquuntque fimo bubulo, ut celerius urantur. Omnium autem optimum fieri compertum est è lapide speculari, squamamve talem habente. Gypso madido statim utendum est, quoniam celerrime coit ac siccatur: tamen rursus tundi & in farinam resolvi patitur. Usus gypsi in albariis, sigillis ædificiorum, & coronis, gratissimus.*

Ἡ μὲν δύναμις ἐν τούτοις καὶ τοῖς τοιούτοις. ἡ δὲ φύσις ἔοικεν ἀμφοτέρα πως ἔχειν, καὶ κατὰ τὰ τῆς κονίας, καὶ κατὰ τὰ τῆς γῆς, θερμότητα καὶ γλισχρότητα. μᾶλλον δὲ ἑκατέρας ὑπερεχούσας. θερμοτέρα γὰρ τῆς κονίας, γλισχροτέρα δὲ πολὺ τῆς γῆς. ὅτι δ' ἔμπυρος, κἀκεῖθεν φανερόν. ἤδη γάρ τις ναῦς ἱματηγὸς, βρεχθέντων ἱματίων, ὡς ἐπυρώθησαν, συγκατεκαύθη καὶ αὐτή. καίουσι δὲ καὶ ἐν Φοινίκῃ καὶ ἐν Συρίᾳ, καμινεύοντες αὐτὴν καὶ καίοντες. καίουσι δὲ μάλιστα τοὺς μαρμάρους καὶ ἁπλουστέρους· στερεωτάτους μὲν παραλιθέντες, διὰ τὸ θᾶττον καίεσθαι καὶ μᾶλλον. δοκεῖ γὰρ θερμότατον εἶναι πυρωθὲν,

θὲν, καὶ πλεῖστον χρόνον διαμένει. ὀπτήσαντες δὲ κόπτουσιν ὥσπερ τὴν κονίαν. ἐκ τούτου δ' ἂν δόξειεν εἶναι φανερὸν, ὅτι πυρώδης τις ἡ γένεσις αὐτῇ τὸ ὅλον ἐστίν.

*Gypsi vis ergò in his & talibus. Natura autem videtur quodammodo habere utrumque simul, & calcis & terræ calorem & tenacitatem. magis vero utrasque excellentes. Calidius enim est calce, multo autem tenacius terra: unde & quod igneum sit, hinc fit manifestum: iam enim quædam navis, quæ vestes portabat, madefactis vestibus, cum illæ ignem concepissent, & ipsa igne consumta est. Vrunt autem & in Phœnicia & Syria, fornacibus indentes, & torrentes, lapides potissimum marmorosos & simpliciores; durissimos quidem illis imponentes, quia citius & magis uruntur. Apparet enim, ustum & esse calidissimum & plurimum tempus durare. Vbi autem tostum fuerit, tundunt instar calcis. Ex quo videatur manifestum, igneam quandam generationem eius in totum esse.*

Mirum videri poterat quod hîc dicit de navi quæ vestibus erat onusta, quod vestibus madefactis & ipsę arserint, & navem una consumserint: sed observandum est, veteres consuevisse vestibus cretã, gypsum & calcem aspergere. cum itaque harum rerum natura sit, aquâ aspersâ fervere, atque adeo incendi, non caret ratione quod hîc dicit Author.

# LIBER PRIMUS

## De GEMMIS PELLUCIDIS ET SEMIPELLUCIDIS.

### CAPUT I.

#### *De Adamante.*



RIMUM locum etiam hodie inter gemmas sibi vendicat *Adamas*, omnium durissima, totaque pellucida & instar aquæ purissimæ nitens. Virtus illius est nullum colorem notabilem habere; vitium, aliqua albedine, flavedine aut nigredine, aliove colore vel leviter tinctam esse. Summa illi dignitas & pretium, cui tamen multum decedit, si arenulis albis aut nigris, sit interspersa aut nubeculâ aliquâ suffusa. Pretium pro magnitudine & pondere, atque perfectione in immensum augetur: mediocris magnitudinis ob copiam superioribus annis multum viluerunt, minorum pretium fere constans, quia magna copia hodie in monilibus usurpantur. Est & aliud vitium huic gemmæ, centra quædam habere longe durissima, quæ nulla pene arte perpoliri possunt, aut saltem artificis industriam & operam diutissime exercent. Vocant eiusmodi *Venosos*, quia ductus illi pertinaces instar venarum corpus ambiunt aut penetrant: quod vitium à peritis artificibus facile deprehenditur, ideoque tales oderunt.

Hæ gemmæ in sola India nascuntur. In *Decan* ultra *Balagattam* prope oppidum *Bisnagar*, aliquot

montes sunt illis fœti, quorum fodinæ se dulo à Regibus Bisnagar custodiuntur: locant enim illas quotannis magno pretio, atque ea insuper conditione, ut gemmæ quæ xxv mangelinos superant (quorum mangelinorum singuli pendunt quinque grana nostratia) Regi cedant, pœna capitis in illos sancita, qui tales occultaverint aut subduxerint. Est & mons in eodem Regno; qui à Lusitanis appellatur *Rocca velha*, id est, Petra vetus, in quo optimæ, perfectissimæ atque adeo durissimæ gemmæ reperiuntur. Porro harum omnium gemmarum forum celebratur in oppido *Lispor*, provinciæ *Decan*, inter Goam & Cambaiam, maximo mercatorum concursu, præsertim Banianum & Guzeratarum, qui illas Goam deferunt, callidissimi mortales & rei gemmariæ imprimis gnari, ita ut Europæis, etiam peritis, non raro imponant. Iuxta fretum *Taniapuræ* haud longe ab Emporio celeberrimo *Malacca*, alia earumdem gemmarum fodina est, unde vulgo Malacenses appellantur. Superioribus quoque annis (uti ab Anglis accepi) in regno *Golcondæ*, cuius littus ad sinum Gangeticum iacet, casu fuere inventæ opulentissimæ Adamantum fodinæ, ad radices vasti cuiusdam montis, haud procul à flumine *Cristena*, in agro valde sterili atque aspero, circiter cviii mill. Anglica à principali huius regni Emporio Musalapatan. Rex has solebat elocare tercentum millib. pagodum, ea item conditione, ut adamantes omnes pondus x Caratiorum excedentes in ærarium Regis inferrentur. Anno autẽ cIↃ IↃ c xxxii fossoribus fuit interdictum ne ultra scrutarentur; cuius interdicti causam reddunt, alii ne hæ gemmæ nimia copia vilescerent; alii, Imperatoris Mogolis postulatum, qui per legatum tres libras præstantiorum adamantum sibi tributi nomine à Rege Golcondæ pendi imperave-
rat:

rat : Sed magis verisimile videtur nimia fossorum avaritia fodinas iam pene exhaustas esse. Narrat enim *VVilhelmus Metholdius* Anglus se fodinas hasce adiisse & inspexisse: improbo labori, prout à gnaris accipiebat, tum insudabant supra triginta millia operarum, quorum alii glebam egerebant, alii aquam exhauriebant longa & permolesta methodo, certis vasis, de manu in manum, illam attollentes; nam machinarum hi barbari omnino imperiti sunt. Agebant autem puteos rectos in terræ viscera, ad decem aut duodecim orgiarum altitudinem; & egestam glebam (quæ fere rubet, luteæ & candidæ cretæ vel potius calcis venæ permixta) areæ ad hunc usum complanatæ inducunt quatuor aut quinque pollicum crassitudine, eamque à solis æstu arefactam & induratam saxis comminuunt, rejiciuntque silices illi permixtos, & cribrant reliquum pulverem: hac opera interdum plures, interdum pauciores gemmas deprehendunt, non raro & nullas. Inveniuntur in fodinis quædam, sed rarissime, pondere centum, centum & triginta, atque adeo ducentorum Caratiorum : plures octo, decem & quindecim: minoris & minimi ponderis longe plurimæ; ita ut innumeræ reperiantur, quarum octo, decem, sedecim, etiam viginti, tantum unum Caratium pendant. Refert denique Linschotanus noster, puteos, postquam ad humanam altitudinem egesti fuerint atque exhausti, relinqui, & post triennium aut quadriennium denuo refodi, novis adamantibus rursus fœtos. Quod tamen illum barbaris temere credidisse opinor.

Forma naturalis sive figura huic gemmæ diversa est; alia enim sexangularis est, & æquali octo triangularium laterum lævore undique turbinata; interdum tam perfecte, ut arte factæ videantur. Sed sæ-

pius paulum in hunc vel illum angulum inclinant & nonnihil compressæ sunt & à symmetria illa exacta deviant: priores illæ, quæ iam raro comparent, à Portugallis appellãtur *Naiffos*: (quare insigniter hallucinatur Cæsalpinus lib. 2. cap. 20. dum scribit: *At sponte utrimque turbinatos oriri non puto, sed artificio consingi*:) & ab artificibus gemmariis optimæ, perfectissimæ atque adeo durissimæ iudicantur. His proximæ sunt, quæ tabellæ in modum sternuntur, varia figura & crassitudine; quo autem quadratiores & crassiores sunt, eo meliores & magis expetitæ; vocant *Lasques*. Tertia denique species rotundior est & multis veluti tessulis variegata, vocant *Reboludos* & Malaccenses à loco natali. Atque hæ quidem communes huius gemmæ nativæ figuræ,nam vix ullas figuras respuit, præsertim si maioris sit ponderis aut etiam minimi.

Ad eundem modum & formæ variant, quas artifices illis conciliant: aliis enim figura illa sexangularis relinquitur; addito tantum lævore & exacta laterum & angulorum symmetria; quæ quo exactior fuerit, eo maioris fiunt: aliis mucro superior deteritur, & sternitur mensæ in modum; uti & inferior mucro, sed parcius, lateribus utrobique ad certam normam & mensuram subductis: vulgo vocant mensas, sicut superiores puncta: atque ea forma hodie maximi fit, præsertim si mensa bene quadrata sit & quatuor suos angulos habeat acutos, & latera editiora & bene coagmentata: nam si quis angulus obtusior sit aut præruptus, si tabula sit oblongior, si denique latera hac aut illac inclinent, statim multum illius dignitati decedit. Atque has fere figuras (licet & alias patiantur) accipiunt primæ & tertiæ speciei adamantes; tertiæ autem quia omnes anguli & latera efformanda sunt plurimum de suo pondere amit-

amittunt: Secundæ vero ſpeciei, cum iuſtam craſſitudinem non habeant, in imperfectas menſas & tenues conformantur, aut roſæ, cordis, trianguli, parmulæve in modum contrahuntur, multiſque triangulis, rhombiſve, ſuperficie tenus variegantur; qui inſignem illis gratiam conciliant, & longe maius quam habent pondus mentiuntur. Olim quum rariores adhuc in Europam inferrentur hæ gemmæ, eas formabant & poliebant ea pene figura, qua inveniebant, ut quam pauxillum ponderis ſui amitterent, uti videre eſt in antiquioribus monilibus, inter quæ videre eſt naves cum malis & antennis & alia opera miro artificio facta: hodie in tanta copia id minime curant, ſed ſectantur perfectionem.

Formantur, poliunturque atque adeo perforantur hæ gemmæ, tum mutuo attritu, tum pulvere adamantino cum oleo mixto (ita ut neque alii lapides, neque gemmæ, quod temere aliqui credunt, quicquam in illas poſſint.) Pulvis ille colligitur ex adamantibus attritis, aut etiam ex impuris adamantibus, qui nulli alii uſui ſunt. Noſtrates gemmarii vocant *Boordt*; quod genus arenulis & ſcobe ſua repletum eſt. Procedunt autem artifices hoc ordine: duas gemmas, ſingulas bacillis tenaciſſima & duriſſima paſta aptant; ea componitur è latere rubro in tenuiſſimum pulverem trito, reſinaque, ita tenax & dura poſtquam refriguit, ut non aliud cæmentum ipſi poſſit comparari: deinde ita aptatas ſuper æneam pyxidem, quæ pulverem excipit, inter ſe committunt & fricant donec angulos & latera rudi normâ conformaverint. Tertiò ita mutuo attritu formatas (vel etiam à principio integras, quum metus eſt ne attritu vitium aliquod & imprimis vomicam contrahant, quod interdum fit cum magno damno, præſertim ſi maiuſculæ ſint gemmæ:) firmant in conca-

vo inſtrumento rotundo æneo, idque maſſa quadam è plumbo & ſtanno mixta, liquefactaque: quæ ubi paululum refrigerata fuerit, latus adamantis quod poliendum eſt, detegunt cultello, atque ita detectum una cum inſtrumento imponunt orbi è ferro perfectiſſimo facto, quem illinunt oleo, cui pulvis ille adamantinus mixtus eſt, addito pondere ut firmius incumbat, orbemque circumagunt. Ex quo ſatis apparet, quam temere quidam crediderint adamantes à plumbo lædi aut ſolvi. Longæ interdum operæ res eſt, quum gemmæ venoſæ ſunt, ut ante dixi.

Solent quoque artifices gemmarii, ut in gemmis maioribus atque etiam mediocribus prius experimentum capiant, quantum ponderis formatione & politura illis ſit deceſſurum, & quæ forma illi convenientiſſima ſit futura, è plumbo fundere maſſam forma & mole rudi adamanti parem, eamque induſtrie variis modis formare, dein ex certa inter plumbum & gemmam ponderis proportione rationem inire, & ſequi quod convenientius & utilius deprehenderint. Denique gemmariorum horum artificum induſtria ſuperioribus annis plurimum profecit, ita ut non tantum eiuſmodi operoſis machinis, quales à Cl. V. *Anſelmo Boëtio* delineantur, minime opus habeant, ſed etiam modum invenerint adamantes diſſecandi in duas aut plures partes; atque adeo, felici ut plurimum audacia, findendi, quoties uſus ita poſtulat aut lucri ſpes ſuadet: etenim hac arte ex una gemma binas & tres interdum, utili compendio producunt; & vitium, quod intus latet & gemmam integram corrupturum erat, eximunt. Diſſecant autem illas filo ferreo tenuiſſimo, cui oleũ cum pulvere adamantino allinunt, idque ſerræ in modum reciprocant, inſtrumento elegantiſſime adhane

hanc operam comparato. Findendi paulo compendiosior est ratio, sed periculosior: quanquam hodie quidam illius artis ita periti sunt, ut rarissime errent.

Adamantes autem ab aliis gemmis ita dignosci tradunt. Proprium est veræ & legitimæ, iam formatæ & perpolitæ, tincturam ad se rapere, sibique ita applicare & unire, ut nitentes micantesque suos radios procul iaciat; quod aliæ gemmæ haud ita faciunt. Tinctura autem hæc fit è mastiche mundata, cui paululum eboris adusti & in pollinem triti miscetur ut nigrescat. Hæc calefieri nonnihil debet, uti & gemma, ut statim uniantur: hanc unionem respuunt cæteræ gemmæ diaphanæ, unde facile à peritis dignoscuntur. Verum falsarii ut hoc discrimen tegant & simplicioribus imponant, varia comminiscuntur: alii ferro candēti è grano frumenti exprimunt oleum, tinguntque fuligine aut atro eboris adusti polline, substernuntque ita pseudo-adamanti ut spacium aliquod inter tincturam & gemmam vacet: alii particulam nigri holoserici subdunt; alii denique aliud. Præter autem pseudo-adamantes, usurpant ad hæc adulteria topazios, amethystos aut similes gemmas, aut etiam crystallum, furto plane improbo. Quia autem *Boëtius* noster accurate de pseudo-adamantibus egit, nihil de illis addam; nisi hoc unum, inter Anglicas maxime probari Cornubienses, & vidi quasdam gemmas in mensas compositas, quæ difficulter admodum à veris discerni poterant: quæ iuxta Bristolium super rupem S. Vincentii, ut vocant, reperiuntur, nullatenus cum illis comparandæ sunt; reperiuntur autem in tellure rubicante, quod & de Orientalibus observatum. De Cornubiensibus ita Camdenus: *Nec stannum hîc solum reperitur, sed una etiam aurum &*

*argentum, adamantesque ab ipsa natura in angulos efformati & lævigati, quorum nonnulli vel iuglandem magnitudine adæquant, & Orientalibus nigrore & duritie tantum cedunt.* De Bristoliensibus ita: *Rupes S. Vincentii Adamantum ita fœcunda est, ut quis modios inde impleat. Existimationem vero copia apud nostrates invidit, nam præterquam quod colore ita transflucido Indicos provocant, ita duritie solummodo cedunt. Quod vero laterum sex angulo vel quadrangulo lævore à natura ipsa turbinati sunt, magis admirandos puto. Altera vero rupes ad occiduam ripam etiam adamantum est ferax, quos cavi & rufescentes silices (rubet enim hîc terra) ceu fœtu gravidi, in se mira naturæ solertia continent.* Adamas ab igne nullam iniuriam patitur, sed potius melior evadit: quare falluntur qui tradunt, quod calor corrumpat splendorem, colorem & vires adamantis: & ridiculum est quod propterea putant annulos quibus inclusæ hæ gemmæ, cum dormitum itur detrahi &c. Si quid huius faciendum, id non ipsius gemmæ gratia sed tincturæ quæ ipsi supposita est fit, nam si illa corrumpatur situ ob nimiam humiditatem, aut consumatur ob nimium calorem, efficit ut vitium aliquod in ipsa gemma esse videatur.

Malleum ferre crediderunt Antiqui, quod tamen hodie secus deprehenditur: neque est quod propterea quisquam opinetur, nos hodie destitui genuina gemma adamantis, siquidem plura talia atque etiam absurdiora Antiquos nimis temere credidisse constat in aliis. Magneti quoque illam vires adimere nulla experientia probatur; licet hoc crediderit Iul. Scaliger Exercit. cx. uti & ab Adamante ferrum trahi. Non minus quoque frivolum est quod quidam tradiderunt; Adamantẽ capiti mulieris, ipsa ignara, suppositum, si illa fidelis sit marito, efficere ut dormiens in amplexus illius ruat, sin adultera sit, eos averse-

averſetur. Neque habet viroſam qualitatem, ut rectè obſervat Zacutus Med. libro II obſervat. XVI. Quid multa? nullæ Adamantis occultæ facultates ex vero hactenus obſervatæ. Cæterum Veterum & Recentiorum hallucinationes non eſt mihi propoſitum refellere; vera & ſcitu neceſſaria hactenus retuli.

Pretii augmenta pro ponderis ratione, quæ Clariſſ. Vir *Anſelmus Boëtius* diligenter in tabulas retulit, hodie non obſervantur; quæ à vendentiū & ementium arbitrio pendent: potiſſimum autem à perfectione & exacta formæ conformatione. *Illud ſæpius expertus ſum* (inquit Garzias ab Horto lib. I. cap. 43.) *Adamantes exquiſitos mutuo attritu glutinari, ut facile ſeparari non poſſint. Sic etiam Adamantem vidi, ubi incaluiſſet, feſtucas trahere haud ſecus atque electrum.* Et paulo ante: *maximus quem vidi* CXL *mangelin. pendebat.* Id eſt ſi rationes bene ſubduco centum ſeptuaginta quinque caratia. *Majorem vero Adamantem in Belgio conſpectum haud puto* (inquit Car. Cluſ. in commentariis ad Garziam) *quam Philippus* II *Hiſpaniarum Rex ducturus Elizabétham Henr.* II, *Gall. Regis filiam majorem natu emit de Carolo Affetato Antvverpiæ Anno* 1559. *octogies millenis coronatis: pendebat autem Car.* XLVII *cum ſemiſſe, id eſt, grana* 190. Sunt tamen & ipſi Regi Hiſpan. & aliis Regibus longe majores & ſupra ſeptuaginta Caratia pendentes jam formatæ. Credo autem Garziam loqui de rudibus: majores autem rudes maxime informes ſunt & raro ſine aliquo vitio, quod demendum eſt; ita ut non raro dimidium pondus atque etiam amplius amittant, antequam exactè formari poſſint.

## CAP. II.

### De Carbunculis.

PLinius lib. 37. cap. 7. inter ardentes, ut vocat, gemmas, principatum dat Carbunculis à similitudine ignium sic appellatis, quos alii vocant pyropos. Quorum varia genera recenset: *Indicos*, inquit, *& Garamanticos, & quos carchedonios vocavere propter opulentiam Cartaginis magnæ, Aethiopicos & Alabandicos: omnium autem generum alios esse masculos, alios fœminas; quorum illi acrius, hæ languidius refulgeant. Masculorum quoque alios esse liquidioris flammæ, alios nigrioris: alios ex alio lucidos ac magis in sole flagrantes: optimos autem esse Amethyzontas, hoc est, quorum extremus igniculus* (id est, splendor & lux quam fundit gemma) *in Amethysti violam exeat: proximos vocat Syrtitas* (Cl. Salmasius legendum putat *Autitas*) *innato fulgore radiantes*. Subiicit deinceps Plinius veterum scriptorum de singulis hisce speciebus diversa iudicia, concluditque; nihil difficilius esse quam has species discernere, tanta in iis est occasio artis, subditis per quæ translucere cogantur. Ita est, subiiciuntur enim omnibus hisce gemmis bracteæ, de quibus Agricola lib. VI. de natur. Fossil. *Translucidis autem gemmis*, inquit, *non solum maioris perspicuitatis gratia datur figura angulata, sed cum annulis clauduntur, subdi solent eiusdem fere coloris bracteæ per quas translucere cogantur. Hæ fiunt hoc modo: massa prima conflatur ex auro, argento, ære: deinde ducitur in tenuissimas bracteas, tum hæ sic forcipe tenentur, ut ardentes carbones non attingant, sed paulum sublatæ eorum excipiant ardorem, qui illas variis imbuit coloribus, prout aurum pondere vicerit argentum & æs: vel argentum aurum & æs: vel æs reliqua duo.* Artifices nostrates vocant *foëlie*. Quia autem Carbunculi, Pyropi &

Anthraces à veteribus nominantur, vulgo creditum fuit, carbonis inſtar in tenebris lucere, quod tamen in nulla gemma hactenus deprehenſum, licet à quibuſdam temere iactetur. Peritiſſimis autem gemmariis haud dubium eſt Plinium & alios veteres ſub Carbunculorum titulo deſcripſiſſe gemmas omnes tranſlucidas rubri coloris & quaſi ardentis, quales noſtro ævo appellantur Rubini, Granati, Almandini & Hyachinti rubentes: de quibus ordine agemus. Iulius Scaliger Exercit. cxviii ſcibit: *Rubinorum colorem igni intendere incolas Zeylan, in quo diu coqui ſinant*: (in quo tamen illum falli opinor, nam ignis potius colorem detrahit; quemadmodum in Sapphiro, & aliis liquet:) *Maruca* vocare eos qui ſunt dilutiores, quas vero nos Spinellas, in Pegu appellare *Carab*. optimos Rubinos à Malabaris dici *Nunpucli*.

*De Rubinis.*

Inter tranſlucidas rubentes gemmas, primum locum flagitat, quæ hodie ab Europæis vocatur *Rubinus*: Indi vocant *Tokes* vel *Manica*, Arabes & Perſæ *Iacut*: quam vocem Cl. Salmaſius detortam putat ex Hyacintho: adeoque Rubinum noſtrum eſſe veterum Hyacinthum: Epiphanius enim inter Hyacinthi ſpecies ſecundo loco numerat Ροδωνὸν; è quo infima Latinitas fecerit Rubinum. Eſt autem gemma tranſlucida, rutilans, rubenſque, exigua autem portiuncula, ut Plinius loquitur, Amethyſtizans, id eſt, extremo ſuo igniculo in violam Amethyſti exiens. Rubedo enim illius non eſt puri minii vel cinnabaris, ſed ſanguinis potius, Cocci aut Laccæ Indicæ: & quo minus cærulei aut violacei ſortitur & exquiſitius rubet, eo nobilior æſtimatur. Hodie autem Rubinorum quatuor ſpecies conſtituuntur: Rubinus verus, Rubacellus, Ballaſius & Spinellus.

Excellit inter has ſpecies, dignitate, elegantia & pretio

pretio Rubinus absolute & per excellentiam dictus, cocci vel laccæ colorem referens: extremo tamen igniculo (ut Plinius loquitur) nonnihil violacei coloris habet admixtum, quod quo minus aut languidius fuerit, eo præstantior hodie gemma iudicatur: nam si intensius cæruleum colorem iaciat, aut nubeculis violaceis suffundatur, id illi vitio vertitur. Exigui ingenti reperiuntur copia, in India vocant Lusitani *Rubinos de Coria*, qui viceni simul emuntur: mediocres rariores sunt, rarissimi grandes. Garsias ab Orto observat eos qui XXIV Caratia aut supra pendent recte Carbunculos appellari; & se talem vidisse apud Magnatem quendam in *Decan*, quem æstimabat vicies mille aureis Lusitanicis. Annotat Carolus Clusius à Philippo II Hisp. Rege longe maximum emtum vicies millib. coronatorum. Est & satis magnus magnæ Britanniæ Regi, quem sæpe vidi in tabulam exacte conformatum, sed ponderis haud memini.

Reperiuntur autem & candicantes & è purpureo candicantes, vel potius cerasum maturescens referentes: Item media parte rubentes altera candicantes, denique media parte Rubini, media Sapphiri; quos si pulchriores sint, in India appellant *Nilacandi*, à Nil quod cæruleum colorem significat, quod vulgo Indicum vocamus. Hanc varietatem indicat Garsias illi accidere ab origine: Rubinum enim in sua rupe sive matrice recenter conceptum candicare, & ruborem maturitate acquirere, quare si immaturus extrahatur plus minusve candicare: & cum Sapphirus & Rubinus in eadem matrice nasci credantur, hinc fieri ut interdum coniugentur.

Nascuntur autem in rupibus, in regione Cambaia, Calecuto & Bisnagar, optimi vero & nobilissimi in Insula Ceylon, unde *Candi* nomen manasse autumo, quod supra expressimus in Nilacandi; denique in regno Pegu.

Forma

Forma naturalis ipſis varia,uti & Adamantibus, rariſſime tamen ſunt angulati, ſed ut plurimum globulares aut ovales, inferiori tamen parte magis plani quam convexi. Conformantur ut plurimum ab artificibus in tabulas, concluduntur que fundis, ſubditis bracteis: licet etiam quam plurimi infecti annulis indantur & ad mundum muliebrem applicentur, ſecus quam Adamantes gemmæ, quarum nulla eſt gratia niſi formentur & poliantur, cum Rubini etiam ſine ulla arte placeant. Superiori ætate & noſtra adhuc memoria ſolebant ſponſis donari,aut novis nuptis à ſuis maritis duo annuli, quorum uni Adamantis alteri Rubini tabula erat incluſa; vocabant *Mariage*: Sed mos iſte iam obſelevit. Rubinis quoque iam à multis annis admodum levis fuit authoritas, quæ iam renatura videtur , mortalium luxu iam Adamantum copiam & vilitatem faſtidiente.

Formantur autem Rubini hi primum crebro rotatu ſuper orbem plumbeum cui pulvis ſmiridis aſperſus: deinde poliuntur exactè, ſuper orbiculum æneum, terrâ quam vocant Triplam. Fabricam inſtrumenti videre eſt apud Boëtium, quam tamen artifices noſtrates paulo aliter iam diſponere animadverti, creſcente indies hominum induſtria.

Huic quoque gemmæ virtutes haud ſpernendæ tribuuntur: geſtatam enim aut pulverem eius hauſtum reſiſtere venenis prędicant & alexipharmacum eſſe contra peſtem : cor exhilarare & triſtitiam eliminare: libidinem coërcere, ſomniorum terriculamenta avertere; quinimo corpus incolume conſervare & illum qui geſtat, mutatione coloris , periculi inſtantis admonere , eoque averſo priſtinum colorem recuperare : Verum ſomnum minuere , & ſanguinem nonnihil exagitare & geſtantes iracundiores facere, Quæ omnia vana eſſe iudico, è magicis tra-

traditionibus primum hausta, & postea ab authoribus repetita, & temere credita ab iis qui fortasse numquam hanc gemmam tractarant aut viderant. Quod non videbitur dubium iis qui vel semel Ludovici Dulcis, & Camilli Leonardi nænias inspexerint.

Quibus autem modis hæc gemma ab improbis artificibus adulteretur, & quomodo fraus deprehendatur, accuratissime à Boëtio est observatum.

*De Balasio.*

Secunda species & priori dignitate atque pretio (nisi insignem magnitudinem habeat) impar, à gemmariis appellatur Balasius, vulgo *Balais*: quidam nominant *Palais*, putant enim, verum Rubinum in hoc veluti in matrice formari, atque inde nominis etymon derivant, tanquam palatium esset dignioris illius: Nugæ: nomen enim est Indicum aut Persicum, & forte descendit à Bala, quod altitudinem & fastigium sonat, à forma quam plerumque habet, ut statim dicetur. Gesnerus: *In Ballenæo monte Phrygiæ gignitur lapis Aster nomine: qui solet nocte profunda ignis instar splendere sub initium Autumni, cognominatur autem indigenarum nomine Ballen, βαλλὴν, id est, Rex, ut tradit Hermesianax Cyprius secundo Phrygiacorum, ex Plutarchi libro de fluviis. Robertus Constantinus in Lexico suo Græco-Latino, vulgo hanc gemmam Rubis Balleus à Gallis nominari scribit, solerti coniectura, ex nominis varietate, cui res ipsa convenit.* Hæc ille. Sed non video quid huic gemmæ commune sit cum Astere, præterquã quod fabulosa sunt quæ hîc traduntur. Omnes autem gemmæ & lapides ad speciem stellæ relucentes iure & proprie ἀστῆρες vel ἄστερα dici possunt. Marcus Paulus Venetus in Itinerario suo meminit Regionis Balaheiæ, in qua hanc gemmam nasci tradit. Atque hæc etymi ratio mihi velmaxime arridet. Gemma autem

autem hæc remiſſius atque dilutius rubet, parumque cærulei rubedini admixtum habet,& roſeo quodam fulgore nitet, adſpectu admodum grata. Putant eiſdem locis naſci quibus priorem, ſæpiuſque in venis Sapphiri, cuius tinctura huius rubedinem dilui putant, perperam meo quidem iudicio, trahit enim potius aliquid ab Amethyſto, uti crediderim hunc eſſe Carbunculum quem Plinius vocat Amethyſtizonta.

Forma illius naturalis fere oblonga eſt & faſtigiata, adeo ut pirum aut ficum aut ſimilem fructum pulchre imitetur; quare ut plurimum tantum perforatur ut auriculis commode appendi poſſit, aut coronis pyramidum forma ſuperaddi: rarius autem in tabellas formatur & politur, licet etiam ſic inſignem habeat gratiam. Sed notant artifices,omnium difficillime exactum lævorem accipere; qua nota fere à cæteris Carbunculis diſtinguitur. Vitiis hæc gemma haud ita obnoxia eſt, præterquam vomicis occultis,atque interdum ſalibus,rariſſime glarea aliqua infeſtatur: vomicas autem has eſſe in cauſa opinor cur rarius formetur.

Indi maximi faciunt has gemmas, & memini magna copia & opulento commercio ex Europa undique corradi & in Syriam atque ita porro in Indiam traduci: quia forte fodinæ ibidem iam exhauſtæ. Certe in Theſauris Imperatoris Indiæ, quem vulgo vocant magnum Mogorem, magno numero ſervari vulgo proditur, & Principes illos has gemmas ſummoperè diligere, præſertim maioris molis; reperiuntur enim quæ centum Ceratia & ſupra pendant. Vires eaſdem tribuunt quas Rubino, ſed debiliores. Corrigunt & adulterant has gemmas eiſdem fraudibus, quibus Rubinos veros, difficiliuſque fraus primo intuitu deprehenditur.

De

*De Spinello.*

Tertiam Rubini ſpeciem vocant *Spinellum*; intenſius & auſterius rubentem quam Balaſius, minus tamen ſplendentem quam Rubinus. Pauci eorum tam eleganter rubent, adeoque ſunt perfecti ut Rubinos veros æmulentur: quidam rurſus ita dilute rubent ut fere candidi videantur: Sed hi admodum ſunt rari, & formati in tabulas atque politi inſignem habent gratiam: non pauci denique, quos vocant de rupe veteri, Hyacinthorum ſunt æmuli & forte eiuſdem generis, difficulter enim diſtinguuntur: ſolentque gemmarii in hiſce ſpeciebus nonnumquam ſtudio hallucinari.

Naſcuntur in iiſdem locis, quibus cæteri: adulteranturque facilius: licet non ſit tantum operæ pretium.

Vitia quibus obnoxii, ſunt vomicæ & ſales: nebulis rariſſime aut numquam fere infuſcantur.

Hos quoque difficillime poliri affirmant periti artifices, licet facillime formentur: unde quidam pyriten ſeu marcheſitam poliendo uſurpant (quemadmodum & in Balaſio) in pollinem tenuiſſimum tuſum & oleo mixtum: ſed ſumma cautione opus eſt, nequid vitii accedat: atque adeo in iis qui planâ formâ ſunt hæc politura omnino cavenda eſt. Quid multa? Duæ hæ gemmæ ingenia artificum hodieque exercent, ob inſignem fragilitatem quæ in utraque deprehenditur.

*De Rubacis & Rubacellis.*

Quarta deniq; ſpecies Rubini, vulgo à gemmariis nominatur *Rubacus* vel *Rubacellus*: gemma itidē rubēs, ſed cuius extremus igniculus in quandam flavedinem exit, ita ut ambigatur, utrum ad Rubinorum an Chryſolithorum claſſem ſit referenda: color enim videtur ex utroque mixtus. Ad granatorum Bohemico-

micorum species referri non posse arguunt, quia granatus ignem fert absque vel minima coloris sui mutatione aut iactura; Rubacus vero colorem suum aut mutat aut amittit.

Pretium his longe minus quam cæteris Rubinis, & obscura admodum fama.

## CAP. III.

### *De Granato.*

INter Carbunculorum species recenset & Plinius [a] Garamanticos, quos & Carchedonios vocavere, propter opulentiam Carthaginis magnæ. Theophrastus de lapidibus: ἄλλο δέ τι γένος λίθων ἐστὶ, ὥσπερ ἐξ ἐναντίων πεφυκὸς, ἄκαυστον ὅλως, ἄνθραξ καλούμενος. ἐξ οὗ καὶ τὰ σφραγίδια γλύφουσιν. ἐρυθρὸν μὲν τῷ χρώματι, πρὸς δὲ τὸν ἥλιον τιθέμενον ἄνθρακος καιομένου ποιεῖ χρόαν. τιμιώτατον δ' ὡς εἰπεῖν μακρὸν καὶ σφόδρα τετταράκοντα χρυσῶν. ἄγεται δὲ οὗτος ἐκ Καρχηδόνος καὶ Μεσσαλίας. Hos gemmarii hodie appellant *Granatos*. Est autem notissima & vulgatissima gemma Granatus, & cui optimè conveniunt Carchedonii Carbunculi notæ, præsertim illa quam notat Archelaus, nigrioris nimirum esse aspectus, sed igne vel sole & inclinatione acrius quam cæteros excitari: item umbrante tecto purpureos videri, sub cœlo flammeos, contra solis radios & scintillarè. Tales enim sunt nostri granati, rubent ex flavedine instar ignis, vel minii, tam nativi quã facticii, colore, quo ignis pingi solet: quare pulcherrima eorumdem species nostris & Gallis quoque universum genus *Vermeille* dicitur, eodem pene quo minium nomine.

Sunt autem plures Granatorum species; & quidem primo alii Orientales, alii Occidentales.

a *Lib.* 37. *c.* 7.

Orientalium tres ſtatuunt differentias: prima eſt eorum qui cæteris nigriores ſanguinis atri vel aduſti colorem referunt rutilo nihilominus ſplendore, (Ferrandus Imperatus haud male comparat moris maturis) ita ut bractea candidiore ſuppoſita carbonis igniti ſpeciem referant: hi magna mole inveniuntur, atque adeo interdum ovi gallinæ magnitudine & figura. Secunda eſt illorum quibus Hyacinthi color cum intenſa rubedine ineſt, quos *Boëtius* ſcribit vulgo *Sorranas* vocari: quanquam ſi nimia adſit flavedo (loquitur ergo de Hyacinthis qui hodie perperam ita vocantur, ut poſtea dicemus) ex granatorum claſſe expungendos putet & potius Hyacinthorum eſſe illam ſpeciem, quæ Italis dicitur *Hyacintha la bella.* Eſt autem hæc elegantiſſima gemma. Tertia eſt eorum qui cum rubedine martiæ violæ colorem oſtentant: Italis vulgo *Rubino de la Rocca.* Occidentalium ad eundem modum, alii ſunt dilutioris coloris, qualis reperitur in acinis Mali granati (unde univerſis haud dubio nomen:) tales ſunt Hiſpanici: alii admodum ſaturi quales Bohemici: tam intenſa enim his eſt rubedo ut nigreſcant; niſi excaventur, bracteaque iuventur, exiguam habent gratiam. His autem peculiare eſt ignem ferre quam diutiſſime ſine ulla coloris imminutione: atque id ſine dubio eſt, quod dicit Theophraſtus & Plinius ignem non ſentire. Alii denique ſcabri, vitiis pleni & raro tranſlucidi, quos *Iſerinos* vocant quia in finibus Sileſiæ ad Iſerim inveniuntur. Principatum itaque hodie inter omnes dant Bohemicis, quia vomicis, nebulis, aliiſque vitiis omnino carent, quibus cæteri admodum obnoxii ſunt.

Orientales, ut ſcribit Garſias, reperiuntur in Calecut, Cananor, Cambaia & Balagatta; quibus alii addunt & Æthiopiam, unde Garamanticos opinor

dictos:

dictos: Occidentales in Lusitania, quare & Olisiponis in illo capite meminit Plinius. In Misnia ad Zeblitiam prope Marienburgum, itemque Rochlitzium: in Bohemia denique maxima copia, in valle Ioachimica ad secundum lapidem à Leimeritzio, & aliis locis multis; in Silesia quoq; & Sudetis montibus passim.

Nascuntur autem in Misnia in nigro & durissimo saxo (quod propterea Mater vel matrix granatorum appellatur) è quo eximuntur: in Bohemorum & Lygiorum agris sua sponte occurrunt aut aratro excitantur: Denique inter Regiam speculam & Planam ex fontis cuiusdam arenis eluuntur, ut scribit Georg. Agricola lib. VI de Nat. fossilium.

Forma his naturalis aut rotunda aut ovalis, interdum & una parte plana aut concava, altera convexa, & quæ interdum renis bovilli imaginem referat. Magnitudo ut plurimum pisi, interdum & fabæ, raro maior: formantur autem ab artificibus in tabellas, sæpius tamen in globulos perforantur, qui Rhombis affabre distinguuntur.

Vilissimi hodie sunt pretii, & præ nimia copia in nulla pene authoritate; nisi forte quidam maiores & exquisitæ rubedinis, qui fere ut nati sunt bractea supposita auro includuntur. Memini in tabellas conformatos & bractea conclusos candida, è Bohemia maxima copia in omnes Europæ partes inferri, ut non mirum cuiquam videri debeat, quod *Boëtius* tam anxie pretii quantitatem ad certas formulas comparaverit. Apud quem vide quæ de viribus vulgo creduntur.

## Cap. IV.

### *De Alabandicis, Trœzeniis: Sandastro & Sandareso.*

MEminit & Plinius, [a] illo capite de Carbunculis, Alabandicorum, eosq; cæteris nigriores esse scribit, scabrosque: Boëtius, ambigere inter Granatos & Rubinos, ita ut Rubini nigriori colore tincti videantur, hodieque à Gemmariis appellari *Almandinos*. Hos in Orthosia caute nasci prodit Plinius, perfici Alabandis, atque inde illis nomen. Viliores multo sunt Rubinis, pretium tamen ferunt Granati Orientalis, ut scribit Boëtius. Scribit Cardanus *b*, Alabandicũ lapidem inventum Fribergi simiæ formâ; & alium ex eodem genere qui scutulum habuit rubrum, quod quatuor lineæ ambibant, quarum prima tertiaque albæ, secunda & quarta erant rubræ: Annębergæ autem alium qui formã habuit Crucis. Verum Agricola lib. v de Nat. Fossil. è quo sua sumsit Cardanus, dicit hos lapides fuisse tertii generis fluorum, id est, lapillorum qui in ardentes fornaces cõiecti fluunt, & silice minus duros esse, ita ut ignis ex illis elici non possit, neque translucere: ut mirum sit Cardano venisse in mentem, Alabandicos vocare. Meminit quidem Agricola paulo ante Alabandicorum, nam quum dixisset; *primi generis lapilli non pellucent modo, sed etiam refulgent, eisque insidet color idem qui gemmis*: Subjicit post pauca: *Huius primi generis fuit lapis alabandicus, si modo fuit alius à Carbunculo Alabandico; nã liquatur, inquit Plinius, igni, & funditur ad usum vitri. niger est, ad purpuram tamen magis adspectu declinante. Nascitur in Caria ad Alabandam & in eadem Mileti.* Alius haud dubio fuit lapis, alius

a *Lib. 37. c. 7.* b *Lib. 7. de subt.*

Car-

Carbunculus Alabandicus, quem liquari non potuiſſe ipſa Carbunculi deſcriptio arguit. Nam illum deſcribit Plinius lib. 36. c. 8. Hunc lib. 37. c. 7. Itaque caute diſtinguendi ſunt. Et nihil hic lapis Alabandicus facit ad Carbunculum.

Ad Carbunculorum quoque claſſem refert Plinius *Trœzenios*, varios, intervenientibus maculis albis; itemque Corinthios, pallidiores & candidiores. Theophraſt. καὶ ὁ τροιζήνιος. οὗτος δὲ ποικίλος. τὰ μὲν φοινικοῖς τὰ δὲ λευκοῖς χρώμασι. Hos gemmarii noſtri vocant *Amandinos*; ſicut ſuperiores *Almandinos*. Iul. Scaliger Exercitat. CVIII. Sect. 2. *Apud Turcas habetur in pretio gemma Almandina nomine, longe vividiore luce atque fulgore quam Granata. Ab eo redditur imago velut à ſpeculo.* Quod à Plinio accepit, qui ſcribit: *Theophraſtus autor eſt & in Orchomeno Arcadiæ inveniri , & in Chio: illos nigriores, è quibus & ſpecula fieri.* Theophraſtus: αἱ δὲ ἐκ τῆς Ἑλλάδος ἀτελέστεραι. οἷον τὸ ἀνθράκιον τὸ ἐξ Ὀρχομενοῦ τῆς Ἀρκαδίας. ἔστι δ᾽ οὗτος μελάντερος τοῦ Χίου. κάτοπτρα δὲ ἐξ αὐτοῦ ποιοῦσι, &c. Nullius authoritatis aut pretii ſunt apud nos, atque adeo paucis notæ hæ gemmæ.

Ad ardentium gemmarum claſſem etiam *Sandaſtrum* refert Plinius. Quæ gemma hodie videtur ignorari. nam qui diligentiſſime de gemmis ſcripſerunt, verba quidem Plinii aut citant aut explicant, ſed nullus, quem quidem viderim, recte indicat quæ ſit aut quo nomine hodie appelletur. Plinius ſcribit cognatam eſſe *Anthraciti* (quam dixerat carboni ſimilem:) naſci autem partim in India & Garamantiten appellari: partim in Arabia quæ meridiem ſpectat: ſummamque eius commendationem eſſe, quod velut in tranſlucido, ſtellantes intus fulgent aureæ guttæ, ſemper in corpore numquam in cute: ſtellari autem fere Hyadum numero, & diſpoſitione ; &

quantum numero ſtellarum accedat, tantum pretio accedere. Porro & hîc à fœminis mares diſtingui auſteritate , quæ vigore quodam appoſita tingat: eamque tantam reperiri in Indicis ut etiam viſum dicatur hebetare: fœminis blandiorem eſſe flammã, quæ magis allicit, quam accendit. Præferri à quibuſdam Indicis Arabicas licet fumido Chryſolitho ſimiles. Iſmeniam autem negare Sandaſtros poliri propter teneritatem & ob id in magno errore eſſe qui Sandareſon vocant. Locus autem hic , prout apud ipſum legitur, obſcurus eſt, quem ita corrigendum & diſtinguendum puto: *Iſmenias negat Sandaſtros poliri propter teneritatem : inter omnes conſtat quantum numero ſtellarum accedit, tantum pretio accedere; & ob id in magno errore ſunt qui Sandareſon vocant : affert errorem aliquando ſimilitudo nominis, Sandaſer, quod Nicanor Sandaſerion vocavit, alii Sandareſon: quidam vero hanc Sandaſtron, illam Sandareſon, in India naſcentem,* &c. Ut ſenſus ſit, à veteribus gemmarum deſcriptoribus duas prodi, unam quæ Sandaſtros, alteram quæ Sandaſer, Sandareſon & Sandaſerion appelletur; quoſdam autem ſimilitudine nominis deceptos, Sandaſtron gemmam quantivis pretii, vocaſſe Sandareſon quæ vilior fuerit. Geſnerus de figur. Lapid. cap. 11. *In ipſo quidem,* inquit, *Sandaſtri nomine , Barbaricæ vel Hebraicæ originis, ut videtur, primam ſyllabam coloris ardentis ſignificationem habere conjicio ut in Sandaracha quoque & Sandyce: ad quã &* accendere *verbum apud Latinos & apud nos* zunden *accedit.* Et poſt pauca: *Puncta varie diſpoſita in ſuperficie alicuius corporis, ſtellæ quandoque nominantur apud veteres Græcos, præſertim ſi ſplendeant,* &c. Fuerint itaque hæ ſtellæ, non quod figuram referant qua ſtellæ pinguntur, ſed quia micant inſtar ſtellarum inerrantium : ſed illæ ſunt in corpore non in cute aut ſuperficie. Quicquid ſit

de

de nomine, apparet Sandaſtron Plinii fuiſſe gemmam ardentis coloris aureis punctis ſive guttis in corpore refulgentem & veluti ſtellantem. Agricola lib. 6. Nat. Foſſil. ſcribit quoſdam Gemmarios falſo crediſſe eſſe Hyacinthum (nimirum recentiorum qui eſt crocei coloris; quam poſt alios Franciſcus Imperatus ſcribit olim Sandaſtron dictam ſeu Rubinum flavum; quo nihil dici potuit ineptius.) Verum in hiſce Hyacinthis nullæ ſunt aureæ ſtellantes guttæ. Non explicat autem Agricola neque Boëtius quænam hodie ſit gemma quæ veteribus dicta fuit Sandaſtros. Allatæ ſunt ſuperioribus annis ex India gemmæ haud ita magnæ molis, ſubrubentis ſeu fulvi ſaturi coloris, in quibus veluti arenulæ quędam per totum corpus internitent, gratiſſimo aſpectu: quas uti non auſim certo affirmare Veterum Sandaſtros eſſe, ita plane credo nullas alias gemmas hodie propius ad deſcriptionem accedere, præſertim cum & teneritate ſimiles ſint Opalis. Allatæ & aliæ, olei viridis colore in quibus nullæ aureæ guttæ, duritie pene Smaragdorum, (& forte ad illam claſſem referendæ) quæ Sandareſorum nomen tueri poſſint, niſi color diſſuaderet. Quod autem ſcribit Plinius lib. 37. c. 7. Arabicas Sandaſtros fumidæ Chryſolitho (alibi vocat Capniam) ſimiles videri; ita accipit Agricola, quaſi veluti fumo obſcuratæ nigricaſſent; non animadvertens Indicis fuiſſe prælatas: quum hoc tantum voluerit Plinius, Chryſolitho ſimiles videri, ſed coloris ſaturi & veluti fumo aliquo afflari; quo haud dubio fiebat, quod aureæ illæ guttæ magis in corpore ſtellarent. Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 132. *In Sandareſo gemma,* inquit, *aureæ quoque inſunt guttæ, ſed ignis obtentu tralucent celantque ſeſe, & ſic minime impediunt quo minus in pellucidarum numero habeatur Sandareſus. Sic autem eius de Sandareſo*

*verba legenda sunt.* Summa eius commendatio, quod velut in translucido , ignis intus celantisque sese transfulgent aureæ guttæ, semper in corpore numquam in cute. *Hinc summopere commendari ait quod aureæ guttæ quas intus habẽt, velut in tralucido & sese celantes transfulgeant. Non ex toto tamen pellucidum illum lapidem esse propter illas guttas res ipsa ostendit.* Sed hæc de Sandastro intelligenda sunt, de eo enim loquitur Plinius.

## CAP. V.

### *De Amethysto.*

NUnc de purpureis gemmis dicendum , inter quas principatum tenet Amethystus: hæc gemma Græcis dicitur τὸ ἀμέθυσον , Latinis Amethystus. *Causam nominis,* inquit Plinius lib. 37. c. 9, *afferunt, quod usque ad vini colorem accedens , priusquam eum degustet, desinat in violam; fulgorque quidam in illa sit purpuræ, non ex toto igneus, sed in vini colorem deficiens.* adfert & aliam: *Magorum vanitas resistere ebrietati eas promittit & inde appellatas.* Priorem & Theophrastus videtur agnoscere, quum inquit, τὸ ἡ ἀμέθυσον, οἰνωπὸν τῇ χρόᾳ. Amethysti autem omnes veterum , ut scribit Plinius, perlucent violaceo colore : Indicæ quidem absolutum felicis purpuræ colorem habent , atque ad hanc tingentium officinę dirigunt vota; fundit autem eum aspectu leniter blandum, neque in oculos, ut Carbunculi, vibrat. Hinc veterum purpura Amethystina nomen accepit , quam etiam ianthinam seu violaceam appellabant. Plin. lib. 9. *Non satis est abstulisse gemmæ nomen Amethystum, rursus absolutus inebriatur Tyrio, ut sit ex utroque nomen improbum Tyriamethystus.* Idem: *Purpura violacea me iuvene vigebat*, inquit, Cornelius Nepos, *qui D. Augusti principatu obiit.* Erat ergo

ergo in Amethysto Vinosius color, sed parcior : ut scribit Iul. Scaliger Exercitat. 325.

Porro Amethysti quinque genera enumerat Plinius. Primum Indicum de quo iam diximus:alterum quod descendit ad Hyacinthos (de quibus proximo capite.) Hunc colorem,inquit,Indi *Sacon* vocant, talem gemmam *Sacodion*. Tertium dilutiorem ex eodem, *Sapinon:* quæ & *paranites* dicitur, in contermino Arabiæ gentis nomine. Quartum genus colorem vini habet. Quintum ad viciniam Crystalli descendit albicante purpuræ deiectu : credo legendum; albicante purpura in deiectu. Utitur enim & alibi hac voce Plinius ; ut cum de Sardonyche scribit; *neque in recessu gemmæ aut in deiectu renitente, sed in ipsis umbonibus nitente:* ubi deiectum opponit umbonibus; hic autem extremo gemmæ. Pergit Plinius: *Hoc minime probatur, quando præcellens debet esse in suspectu velut ex Carbunculo refulgens quidam in purpura leviter roseus nitor. Tales aliqui malunt pæderotas vocari, alii anterotas, multi veneris gemmam, quod maxime videtur decere & specie & colore extremo gemmæ.*

Atque hæc quidem Amethysti genera etiam hodie reperiuntur, licet rarius Indicum & præcellens illud:vidi tamen eius generis satis magnam gemmam in tabulam octangulam formatam, cui omnes notæ Plinianæ ex asse conveniebant. Reliqua genera præ nimia copia viluerunt.Perperam autem scribit Boëtius lib. 2. cap. 32. Indicos Amethystos *flavedinem immixtam habere*, quod haud dubio maximum in illis esset vitium : nihil enim, ut loquitur Plinius, in sua sede alieno interpellari placet; quum itaque, ut Boëtius fatetur, color violaceus, qui proprius Amethysto Indico, ex mixtione rubri & cærulei emanet, flavedo omnis exulet necesse est.

Natales Amethysto assignat Plinius, Indiam, Arabiam

biam Petræam, quæ Syriæ proxima eſt, Armeniam minorem, Aegyptum, Galliam. (niſi legendum ſit Galatiam, uti videtur legiſſe Agricola lib. 6. de Nat. Foſſil.) Agricola addit: *Eadem in Miſena Volcheſteini eruitur è fodina, quæ ex Amethyſto nomen invenit: magnæ autē effodiuntur glebæ, quarum radices ſunt ſexangulæ mucronibus Cryſtallinis aſſimiles: cavatur & è pleriſque eiuſdem & Bohemiæ argentariis: colligitur etiam in Miſenæ rivo ſuper Hœſteinam arcem, diſtantem à Stolpa ad v. M. paſſ. reperitur præterea in Gombeſano tractu à Germanis, qui in Alpinas Sedunorum valles immigrarunt. Sed Amethyſtos viliſſimas Thaſus & Cyprus mittunt: mediocres, regiones cæteræ, optimas India: etſi ubique terrarum quæ ſaturo colore lucent, inveniuntur perraro.* Hæc ille. Addit Petrus Albinus in Metallica hiſtoria Miſniæ Titul. 18. cap. 7. Amethyſtos quoque reperiri in Geode vel Aëtite lapide ad Motshenam oppidum, quandragula & ſexangula forma, tranſparentes & colore ſaturo. Obſervat denique, Amethyſtos Miſniæ & Bohemiæ ut plurimum eſſe dilutioris coloris & candidioris inſtar Cryſtalli, & multis vitiis obnoxias, veniſque Cryſtallinis permixtas, quæ tamen Venetiis poliantur & Conſtantinopolim vehantur, ubi avide appetuntur à fœminis Turcicis ad mundum muliebrem. Porro Amethyſti omnes teneriores ſunt, præter Indicas, quæ admodum duræ, ita ut pulvere Smiridis lapidis formentur & tripla poliantur, haud ſecus quam Rubini & aliæ eiuſdem duritiæ gemmæ. Dant autem Artifices, inquit Agricola, figuram plerumque angulatam, ut earum fulgor magis excitetur; ſed & interdum concavam, qualem natura dare ſolet Smaragdo. Vertuntur in Adamantes eodem modo quo Sapphiri; de quo vide Boetium.

Gemmis hiſce hodie exigua eſt authoritas & viliſſimum pretium, exceptis Indicis, quibus pro magnitu-

gnitudine pretium ponitur. Veteres autem, cum adhuc in pretio essent, Succino adulterabant, ut scribit Plinius lib. 37. cap. 3. Succino enim bracteas subjiciebant per quas transluceret, cuius exempla quotidie videmus non modo in hac sed & in aliis gemmis, præsertim Smaragdis & Rubinis: sed Succinum admodum exquisitum esse necesse est.

Putatur hæc gemma gestata ebrietatem prohibere, quod ut magicam vanitatem ridet Plinius: Addunt & alias virtutes recentiores authores: quæ omnia cum à Plinio, non sine contemtu & irrisu generis humani, à magis prodita notentur, mirum est à Christianis toties esse reposita.

## CAP. VI.

### *De Hyacintho.*

DE Hyacintho iam videndum, in cuius descriptione recentiores plurimum à Veterum sententia recesserunt: atque ipsa nominis indicatione. *Multum ab Amethysto,* inquit [a] Plinius, *distat Hyacinthus, tamen è vicino descendens. Differentia hæc, quod ille emicans in Amethysto fulgor violaceus, dilutus est in Hyacintho, primo quoque aspectu gratus, evanescit antequam satiet, adeoque non implet oculos, ut pene non attingat, marcescens celerius nominis sui flore.* Ad eundem modum Isidorus in originibus: *Hyacinthus ex nominis sui flore vocatur. Hic in Aethiopia reperitur cæruleum colorem habens.* Epiphanius quoque: ἔοικε ὁ ὑάκινθος τῇ ἐρέᾳ ἡ ὑποπορφυρίζων πως. In Vet. Cod. ἥγουν. deinde relictum est unius vocis spatium, post quod sequitur ὑποπορφυρίζων. Prodit autem quinque illius species, θαλασσίτην, Ῥοδηνὸν, Νάπιβον, ὑδαρέστερον, quem & χαυναῖον dicit appellari & περίλευκον. Ad θαλασσίτην alludit Mar-

a Lib. 37. c. 9.

Martianus: *nec flucticolor Hyacinthi credebatur abeſſe profunditas.* Quid autẽ ſibi velit Νάπεϐος, ita explicat Cl. Salmaſi⁹: Epiphanio quoq; inter Hyacinthos ὁ Νάπεϐος. qui inter roſeũ eſt & dilutiorẽ. Hic proprie color paſtelli rubri, ἀπὸ φοινικοπαστέλλου τοῦ ἐρυθροῦ (ut ſcribit Zoſimus Panopolitanus) τοῦ λεγομένου Νάτηφ παρ' Ἄραψι. Natef enim vel Natif Arabibus paſtillus. Fuit itaque Hyacinthus veterum colore violaceo & Hyacinthino. Recentiores autem talem gemmam referunt ad ſpecies Amethyſti : pro Hyacintho autem deſcribunt alias gemmas in quibus flavedo varia proportione deprehenditur, quas veteres haud dubio Chryſolithos appellarunt, ut poſtea dicam. Errorem inde natum ſuſpicor, quod Plinius loco ſupra citato addat; *Hyacinthos Aethiopia mittit & Chryſolithos aureo colore tranſlucentes.* Puto autem locum illum ita diſtinguendum; *marceſcens celerius nominis ſui flore Hyacinthus. Aethiopia mittit & Chryſolithos*, &c. Aut ſi non placet diſtinctionem moveri loco , quo libri editi ponunt, ne ſic quidem neceſſarium fuerit, aureum colorem ad utramque gemmam referre, nam Plinius ſibi ipſi contradiceret , ſiquidem Hyacintho violaceum colorem tribuit, licet dilutiorem quam in Aemethyſto, qui nihil commune poteſt habere cum aureo.

Anſelmus [a] Boetius: *Quatuor Hyacinthorum ratione coloris genera ſtatuo. Primo genere continentur qui ignis inſtar rutilant ac cocci colorẽ referunt, minii nativi aut ſanguinis bilioſi inſtar. Hos galli Iacinte la bella vocant, atque proxime granati Bohemici colorem referunt, ſed dilutiorem abſque ulla nigredine intermixta. Hi cæteris omnibus præferuntur, ac ad Carbunculi genera referri poſſunt.* Recte. neque enim ullo modo ad veterum Hyacinthi ſpecies referri poſſunt, uti ex iis quæ ſupra dixi liquido patet.

[a] *Lib.* 2. *c.* 30

patet. *Secundo*, inquit, *genere continentur, qui rubedine Croci flaveſcunt, planeque vitri è ſtibio concinnati, aut plumbi cum lateribus ter in laminam ferri fuſi & vitrificati colorem repræſentant.* Neque hi quicquam cum veterum Hyacintho commune habent, ſed ad optimas Chryſolithos forte referri poſſent, quæ, ut loquitur Plinius, in collatione aurum albicare quadam argenti facie cogunt: id eſt, ut ego autumo, auri colorem ita ſuperant ut aurum præ illis argentum videatur. *Tertio qui Succini flavi colorem ita exacte oſtendunt ut dignoſci à Succino niſi duritie non poſſint. Hi omnium ſunt viliſſimi neque omnino pellucent propter atomos & corpuſcula quæ in ſe continent.* Hi ſane fuerint Chryſolithi illæ Arabicæ Plinii, aut Chryſelectri. *Quarto qui nihil rubedinis in ſe habent, quique albi Succini pellucidi colorem referunt.* Utique genuini Plinii Leucochryſi. Atque hanc ſententiam fere hodierni gemmarii ſequuntur. Recentiorum itaque Hyacinthi ſunt flavo colore, interdum ſimplici, eoque aut ſaturo aut diluto, vel cum rubedine quadam mixto intenſius vel remiſſius: ita ut iam veris Hyacinthis nomen ademerint. Qui autem ſaturo ſunt colore, multis ut plurimum vitiis laborant, unde neque tranſlucent plene, neque fulgent, ſed tantum pingui quodam lævore nitent. Nobiliores ex Oriente deferuntur, naſcunturque in Calecut & Cananori, deteriores in Luſitania apud Prelas haud procul ab Oliſipone, & multis Hiſpaniæ locis. Ad Iſeram quoque (inquit Boetius,) in confinibus Sileſiæ & Bohemiæ, torrentemque Georgii prope Hirſpergam. Sed hæc nihil ad Hyacinthum veterum.

Huic quoque gemmæ multas virtutes tribuunt, de quibus videndus Cardanus de ſubtilit. Lib. VII. ſed merito virtutem illam contra fulgura ridet Iul. Scaliger Exercit. CXIII.

Credo

Credo autem me habere veram Veterum Hyacinthum (cui icon insculpta) annulo inclusam, nam omnes notæ probe conveniunt: & est violacei coloris diluti.

## Cap. VII.

### *De Sapphiro.*

INter pellucidas gemmas unica est plane cærulea, Sapphirus, quæ elegantissimo suo colore oculos mirum in modum afficit. Indi vocant *Nilah* vel potius *Nilia*, voce Arabica quæ cæruleum denotat; nam ad eundem modum , glastum quod vulgo *Indicum* vocant, quo tinctores optimum & pertinacissimum colorem cæruleum exprimunt, vocant in India *Anil* & *Nil.*

Hanc gemmam antiquis Scriptoribus hoc Saphiri nomine ignotam fuisse mihi persuasum est, (nisi forte sub Amethysti aut Hyacinthi generibus censa fuerit, quod quis haud frustra suspicetur) licet & ipsi Sapphirum inter gemmas numeraverint & quidem à Cyano diversam. Theophrastus de lapidibus: primo numerat inter eas, quæ sunt σπάνιοι πάμπαν καὶ σμικροὶ: deinde ait, καὶ ἣν καλοῦσι Σαπφεῖρον, αὕτη γὰρ μέλαινα, οὐκ ἄγαν πόῤῥω τοῦ Κυανοῦ τοῦ ἄῤῥενος. & alibi: Σάπφειρος, αὕτη δ' ἐστὶν χρυσόπαστος. id est, ut Cl. Salmasius interpretatur, aureas guttas habens in cute, non in corpore. Plinius lib. 37. cap. 9. de Cyano, *inest ei aliquando & aureus pulvis. non qualis in Sapphirinis. Sapphirus enim & aureis punctis collucet. Cæruleæ & Sapphiri, raroque cum purpura. Optimæ apud Medos, nusquam tamen perlucidæ.* Quem locum Cl. Salmasius ita corrigit: In Sapphiris enim aurum punctis collucet. Cæruleæ Sapphirorum cum purpura optimæ apud Medos, nusquam tamen pellucidæ.

Pergit

Pergit Plinius: *præterea inutiles Scalpturæ intervenientibus Cryſtallinis centris. Quæ ſunt ex eis Cyanei coloris, mares exiſtimantur.* Vetus quoque auctor de Sapphiro: λίθος ὡραῖος ἔχων στιλάδας χρυσίου, ὡς ἐν στίγμασι. In quorum deſcriptione hoc obſervandum, primo, quod in Sapphiro requirant aurea puncta, ſecus quam in Cyano, cui aureus ineſt pulvis: Secundo, quod negant pellucidam; tertio quod Scalpturæ inutilem dicant, non quidem abſolutè, ſed intervenientibus Cryſtallinis centris. At Sapphirus noſtra, nulla habet aurea puncta: egregieque pellucida eſt, & Scalpturæ vel maximè idonea, neque in illa interveniunt Cryſtallina centra, quare non poteſt eſſe illa gemma quam Antiqui nominarunt Sapphirum. Epiphanius c. v. Λίθος Σάπφειρος πορφυρίζων, ὡς βλάττης πορφύρας τῆς μελαίνης τὸ εἶδος. πολλὰ δὲ τούτου γένη ὑπάρχουσιν· ἔστι γὰρ ὁ βασιλικὸς, χρυσοστιγής. οὐ πάνυ δὲ οὗτος θαυμαζόμενος, ὡς ὁ διόλου πορφυρίζων. Ex quo apparet, unam puncta aurea habuiſſe, alteram nulla, ſed plane purpuream fuiſſe; quam & Cl. Salmaſius in Solin. pag. 133. indicat tranſlucidam fuiſſe, cariorem, & Plinio ignotam.

Boetius ſcribit, Sapphirum noſtram florum myoſotidis aut ſcorpioidis colorem referre. Iulius Scaliger, Thalaſſium colorem qui & venetus dicatur, Sapphirinum effici ſi fulgor addatur. Quare quis ſuſpicari poſſit, Sapphirum hanc noſtram ab Epiphanio vocari Hyacinthum Thalaſſiten ὑδαρέστερον. Nam ut Garſias ab Orto ſcribit, atque ad eundem modum alii, & res ipſa probat; duo hodie obſervantur huius Sapphiri pellucidæ genera: unum ſature admodum cyaneum; alterum dilute cæruleum & ſplendens, Sapphirum aqueam vulgo vocant gemmarii. Prius marem, poſterius fœminam appellant. Quibus accedunt ita albicantes & prorſus omni cæruleo

ruleo colore vacuę ut adamantes mentiantur: quamquam & arte tales è cæruleis fiant: nam Sapphiris haud difficulter igne detrahitur color. Denique & quartũ genus, pellucidũ quidem & ipſum, ſed mollius & lactei coloris cui aliquid cærulei admixtum; omnium viliſſimum.

Invenitur hæc gemma in Calecut, Cananor & variis locis regni Biſnagar: præſtantiores in Inſula Ceylon; omnium autem laudatiſſimæ è Pegu adferuntur. Boetius ſcribit & ſatis præſtantes reperiri ad limites Sileſiæ & Bohemiæ. Diſtingui itaque poſſunt in Orientales & Occidentales; quæ tamen multò viliores.

Tametſi vero oculis adeo grata ſit hæc gemma, nullius tamen, (inquit Garſias) quantumvis magnæ & vividi coloris, pretium mille Luſitanicos aureos ſuperaſſe invenietur. Cæterum pro coloris elegantia, mole & perfectione pretium ponunt; & ſunt qui poſt Adamantem, Rubinum & uniones, quartam inter gemmas dent dignitatem. Eſt autem paulo tenerior Rubino, quemadmodum à perito artifice accepi: formatur ſmiridis pulvere, politurque tripla ſuper orbem æneum. Scalpitur quoque nonnumquam, ſed non niſi pulvere adamantino.

Ea autem quæ candidior eſt vel aquea à natura vel arte, colore Indico ſublinitur ut cæruleam veram & præſtantem mentiatur: quamquam gemmariis hoc ſit vetitum, niſi gemmæ aliquid inſculptum ſit, quo dignoſcatur. Nullam autem gemmam maioris eſſe in medicina uſus, omnes pene ſcriptores prædicant, eique tribuunt virtutes plane admirabiles, quas prolixe explicat Boetius: medici viderint, nobis non eſt propoſitum eas excutere: hoc tantum dicimus, non levem ſcrupulum oboriri, quod eas pleraſque ex antiquis ſcriptoribus hauſerint, qui de

alia gemma loquuti ſunt, ut iam ſupra oſtendi. Vide quæ poſtea dicentur de Cyano.

Adulteria huius gemmæ prætereo, quia Boetius accurate illa notavit.

## CAP. VIII.

### *De Smaragdo.*

SMaragdus notiſſima gemma eſt, Σμάραγδ@ græcis; Perſis & Indis, ut notat Garzias, *Pachee*, Arabibus *Zamarrut*, nō *Zabarget*, ut habet, vulgatus Serapionis codex, aut *Tabarget*, ut pandectarius : ubi tamen Ioſephus Scaliger legendum putat *Zamardun*; & dici quoque Zamargedun ; nomine proxime accedente ad Græcum: Epiphanius ſcribit à nonnullis Praſinon appellari ; ab aliis Neronianum vel Domitianum: cuius nominis cauſas addit haud admodum veriſimiles.

Theophraſtus numerat eam inter eas quæ ſunt raræ & admodum parvæ. Scribitque reperiri in Inſula quę adiacet Carthagini: pro qua tamen Cl. Salmaſius tam hîc quam apud Plinium legendum cenſet Chalcedoni: Furlanus ſervat Carthagini, putatque Cotonen intelligi, in qua ærariæ fuerint: Hanc quidem Strabo lib. 17. Carthagini obiacere dicit, ſed non meminit ærariarum ; neque ibidem fuiſſe autumo, niſi aliquis idoneus author producātur.[a] Plinius author eſt, à veteribus tertiam authoritatem Smaragdis perhibitam, nimirum poſt Adamantem & Margaritas: nullius enim, inquit, coloris aſpectus iucundior eſt, nihil omnino viridius illis comparatum viret. Præterea ſoli gemmarum contuitu oculos implent nec ſatiant. Quin & ab intentione alia obſcurata aſpectu Smaragdi acies recreatur. Scal-



a Lib. 37. c. 5.

pentibus gemmas non alia gratior oculorum refectio eſt, ita viridi lenitate laſſitudinem mulcent. Prętere a longinquo amplificantur viſu, inficientes circa ſe repercuſſum aerem, non ſole mutati, non umbra, non lucernis, ſemperque ſenſim radiantes & viſum admittentes, ad craſſitudinem ſui facilitate tranſlucida. Numerat autem Smaragdorum genera duodecim.

I. *Nobiliſſimi*, inquit, *Scythici, ab ea gente in qua reperiuntur appellati. nullius maior auſteritas, minus vitii.* Unde Smaragdus à Martiano appellatur Scythides. *Nam neque Schytidis vireta*, inquit, *nec Cerauniorum vibrans fulguranſque lumen, nec flucticolor Hyacinthi credebatur abeſſe profunditas.* Martialis vocat Smaragdos Scythicos ignes:

*Gemmatum Schyticis ut lucet in ignibus aurum,*
*Adſpice quot digitos exuit iſte calix.*

Atque hi forte Neroniani, vel à feritate & crudelitate gentis apud quas inveniebantur, vel quia Neronem gladiatorum pugnas ſpectaſſe Smaragdo ſcribit Plinius. Diſtichon in ſeculum Conſtantini alludit ad utrumque, tam gemmam quam agnomen.

*Saturni aurea ſecla quis requirat?*
*Hæc ſunt gemmea, ſed Neroniana.*

Ubi oblique notatur Conſtantini crudelitas in uxorem & filium.

II. *Proximam*, inquit Plinius, *laudem habent ſicut & ſedem Bactriani.* De quibus Theophraſtus; in MSto erat, τῶν ἐκ † ανων: Turnebus hanc lacunam explens legit Ταvῶν, quia Plinius Tanon Smaragdis inſeri ſcribit: verum alii melius, τῶν ἐκ Βακτριάνων; nam eorum etiam poſtea meminit Theophraſtus: Invenitur, inquit, & in Cypro Smaragdus in æris (non auri ut Furlanus) metallis: quibus vero utuntur ad λιθόκολλα, è Bactrianæ deſertis feruntur: legunt autem

tem egreſſi equites Eteſiis flantibus, hinc enim fiunt conſpicui, arena à ventorum vehementia ſummota. Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 197. ad locum Plinii quo dicit reperiri in commiſſuris ſaxorum, &c. iudicat illum τὰ λιθόκολλα pro commiſſuris ſaxorum perperã accepiſſe. Atq; deinceps oſtendit differentiam inter τὸ λιθόκολλον & τὴν λιθοκόλλαν, hæc, inquit, ita dicitur, quæ lapides conglutinat: illud quod è lapidibus vinctum eſt & coagmentatum. Τὰ λιθόκολλα igitur vaſa ſunt lapidibus pretioſis vincta, quæ & λιθοκόλλητα dicebantur. Smaragdis autem ut plurimum utebantur ad pocula inſignienda. nec alia fere gemmis ornabant niſi aurea; unde *aurum gemmatum*. & quia viridis color optime cum auro convenit, gemmas viridantes in oculandis poculis ut plurimum adhibebant, inter quas Smaragdus tenet principatum, &c. Atque hoc veriſſimum eſſe liquet: Vidi nuperrime apud amicum gemmarium, poculum elegantiſſimũ ex Orientalibus Smaragdis compoſitum; gemmis perpolitis & ad capacitatem poculi excavatis, & puriſſimo auro inter ſe commiſſis, opere plane admirabili: ita ut antiquiſſimum eſſe ſatis appareret, & Martialis ſententiam confirmaret.

III. Tertium locum Aegyptii habent, qui eruuntur circa Copton Thebaidos oppidum, in collibus & cautibus.

IV. Reliqua genera in ærariis metallis reperiuntur: *Principatum*, inquit, *in his obtinent Cyprii, quorum dos eſt in colore, nec liquido nec diluto, verum humido pingui, quaque perſpicitur, lucidum mare imitante: tranſlucet pariter & nitet.* Horũ varia ſunt vitia, ſecundum quæ & varia genera diſtingui ſcribit Plinius. Ea autem partim ſunt in corpore, partim in colore gemmæ. Coloris vitia ſunt, quod varie glauci, in eodem Sma-

ragdo, aliis partibus magis minusve non semper custodiant tenorem illum Scythicæ austeratatis. Ad hoc quibusdam intercurrit, umbra, surdusque fit color, qui improbatur, etiam dilutior. Unde aliqui sunt obscuri, quos vocant cæcos: alii densi nec è liquido translucidi; quidam varia nubecula improbati: qua fit ut aspectus non pertranseat; sed candor aut intus occurrat aut in fine excipiat visum. Corporis vitia sunt, capillamentum, sal, plumbago.

V. Aethiopici, qui trium dierum itinere à Copto eruuntur, ut auctor est Iuba, acriter quidem virides, sed haud facile puri aut concolores.

VI. Herminei, pinguiter extumescentes.

VII. Persici, non translucidi, sed iucundi tenoris, ita ut visum expleant, quem non admittunt, felium pantherarumque similes: in Sole hebetantur, umbra refulgent, & longius nitent quam cæteri : in Sole dilucidi quidem & liquidi, sed non virides.

VIII. Attici, in argentariis metallis reperti, semper minus (forte cominus) pingues, è longinquo speciosiores. frequens illis vitium plumbago, id est, ut in Sole plumbei videantur. Illud vero peculiare, quod quidã ex iis senescunt, paulatim viriditate evanida, & Sole læduntur.

IX. Medici. hi plurimum viriditatis habent, interdum & è Sapphiro; fluctuosi ac rerum imagines complexi, ut verbi gratia papaverum aut avium, &c. qui non omnino virides nascuntur, vino & oleo meliores fiunt; neque est aliorum amplior magnitudo.

X. Carchedonii (vel ut Cl. Salmasius iudicat Chalcedonii) fragiles, coloris incerti virentium plumarum in caudis pavonum aut columbarum similes, ad inclinationem magis aut minus lucidi, venosi, squamosique, vilissimi denique & minimi. Hos iam

iam suo ævo defecisse unà cum ærariis suspicatur Plinius. Sed inducor ut credam, omnes quos in ærariis metallis inveniri prodit, potius fluores fuisse, quam veras gemmas.

XI. Qui cholon vel cholun appellantur, quos in Arabia ædificiorum ornamentis includi, auctor est Iuba.

XII. Laconici & Siculi, quorum illi in Taygeto monte eruuntur Medicis similes.

Inseritur & Smaragdis Tanos gemma è Persis veniens, ingrate viridis ac intus sordida. Uti & Chalcosmaragdos è Cypro, turbida æreis venis. Habeo talem dilute viridem, & veluti æris scobe refertam, qua auri instar scintillat. Atque hæc quidem genera Smaragdorum à Plinio produntur, quæ licet hodieque maximam partem haberi haud dubium sit, non tamen tam operose distinguuntur; siquidẽ iam vulgo dividũtur in Orientales:&Occidẽtales:quorũ illi durissimi sunt & perfectissimi, ita ut Scythicorũ notæ omnes exactè conveniant. Periti gemmarii hanc differentiam inter utrosque statuunt; quod illorum viriditas quodam modo videatur exire in flavedinem quandam, hotum vero in Cyaneum. Adferuntur ad nos ex India, sed incertis natalibus, aut saltem qui ab auctoribus non produntur. Observatum quinetiam à gemmario imprimis celebri, in Aegypto ad oppidum Cairo clanculum ab Aethiopibus Smaragdos venales adferri, unde proclive opinari, haud longe ab illa urbe reperiri: nam quum ille narret se ab agresti homine aliquot extra urbem emisse, qui se protinus surripuerit, non est verisimile ex India commercio quæsitos.

Inter Occidentales excellunt Americani: in illa enim parte orbis variis locis inveniuntur, austeri coloris atque etiam amænissimi, ita ut nonnumquam

Orientales superare credantur, imprimis nitore quodam præcellenti: potissimum autem in Peruvia haud longè à Promontorio Helenæ in provincia *Manta:* Unde superiori seculo tanta copia in Europam fuerunt illati, ut non modo ipsi viluerint, sed & multum de Orientalium auctoritate & pretio detraxerint. Eruuntur & in Brasilia, nuperque eorum fodina inventa haud longe ab oppido Spiritus Sancti; uti didici è literis Iesuitarum, qui illam studuerunt sibi vindicare.

Notant præterea periti gemmarii, in Smaragdo vitiū quoddā peculiare reperiri, quod neque vomica neq; nebula dici possit, sed coloris quibusdam partibus magis eminens & veluti contracta austeritas, vomicæ haud absimilis, sine tamen continui solutione; atque hoc tam familiare illis esse ut etiam præstantissimi, si bene advertas, raro admodum illo careant: huic vitio si vomica, aut nebula aut sal accedant, fit gemma plane iniucunda & lugubris aspectu: cæterum hoc vitium inter formandum aut poliendum minime deprehenditur aut remoratur artificem, uti cætera; vomicis interdum ita manifestis uti lithocolla vulnera consolidata videantur. Gesnerus scribit Smaragdos Brasilienses esse cylindri specie, striatos, vitro, similes porracei coloris & perspicuos; quorum & Iconem exhibet.

Europæi autem sunt viliores, quos & in Britannia reperiri scribit Boëtius: sed Camdenus horum non meminit, neque quicquam ibidem de illis comperi. Theophrastus scribit Smaragdum ex Iaspide videri nasci: ferunt enim, inquit, inveniri aliquando in Cypro gemmam, cuius dimidium Smaragdus, dimidium Iaspis, tanquam nondum ab aqua plane mutata gemma. Vidi, inquit Boëtius, lapidibus metallicis angulares ita innasci ut politi ac impositi arte non

natura

natura viderentur. Certè in Peruvia & aliis Americæ provinciis duris innaſcuntur petris, unde inter excidendum, vomicas illas, quæ ipſis vitia eſſe diximus, contrahant.

Naſcuntur autem variis formis: Plinius dicit plerumque eſſe concavos ut viſum colligant, (quanquam hodie ab artificibus non raro ita formentur ut vitia exſcalpant aut melius tegant.) *quapropter*, inquit, *decreto hominum iis parcitur ſculpi vetitis.* Quanquam Scythicorum, Aegyptiorumque *duritia tanta eſt, ut nequeant vulnerari.* Ita viſum antiquis. hodie nulla tam dura eſt gemma, cuius ſcalpendæ modum artifices non invenerint. *Quorum vero corpus extenſum eſt, eadem qua ſpecula ratione ſupini imagines rerum reddunt.* Nero princeps gladiatorum pugnas ſpectabat Smaragdo. Americani autem, naſcuntur fere columnari forma, ſexangulis ut plurimum lateribus licet raro æqualibus; in matrice dura, è candido cinerea, ſemiopaca, quæ diffracta non pellucet & ad Chalcedonium videtur accedere : licet multi opinentur non omnes in tali matrice naſci.

Smaragdi raro reperiuntur magni: Theophraſtus tamen tradit, in Aegyptiorum commentariis reperiri (ſi tuto, inquit, ipſis credatur) Regi eorum à Rege Babylonio miſſum Smaragdum munere IV cubitorum longitudine & trium latitudine. Et fuiſſe apud illos in Iovis delubro obeliſcum è quatuor Smaragdis XL cubitorum longitudine, latitudine vero in parte quatuor, in parte duorum. Eorum autem qui Bactriani dicuntur , longe maximus in Tyro: pila enim prægrandis viſitur in templo Herculis, niſi forte pſeudö-Smaragdus fuerit, nam & hoc genus reperitur. *Aiunt*, inquit, [a] Iul. Scaliger, *Venetiis patinam eſſe inſigni magnitudine ſolidam è Smaragdo;*



a Exerc. 136.

*ragdo; etiam apud Genuenses nescio quid.* Agricola lib. vi de Nat. Fossil. *Smaragdi aut plani sunt aut concavi, qualis in Liguria nobilissimus ille Genuensium, catino similis, quem acceperunt à Balduino Syriæ rege, Tripoli & Cæsarea à Saracenis liberata; & alter in Galliæ Narbonensis Cœnobio, quod est in agro Lugdunensi: atque hi quidem permagni. nec parvus in Bohemia Pragæ conspicitur in Sacello d. Venceslai, dodrante enim maior est: quo etiam longior Magdeburgiis quem continet pars aureæ capsulæ turritæ, in qua Eucharistia gestatur. Ottonis I capulum cultelli fuisse dicunt, nam perforatus est.* Alioquin, ut iam dixi, Smaragdi haud magni sunt, qui autem maiores celebrantur potius marmora sunt, aut arte concinnati. Legi clarissimi gemmarii qui superiori seculo vixit, observationes: Is narrat, anno 1540 Smaragdos in summo apud magnates & opulentiores cives pretio fuisse, ita ut cum adamantibus de gloria certarent: maximum tamen quem ipse viderit non superasse pondus xxv c. erat. anno 1571, adhuc æstimatum xx mill. coronatis, quum ante triplo maiori pretio venundari potuisset. De Orientalibus loquitur; nam Peruviani longe maiores reperti, ita ut nonnumquam ovum columbinum superent.

Cæterum Smaragdi Orientalis eadem est durities quæ Sapphiri, ad quam proxime accedit Brasiliensis: Americanus omnium tenerrimus est. Formantur autem pulvere Smiridis, in pollinē tusi super plumbeum orbem, & poliuntur tripla; cui interdum & aliquid plumbi adusti additur, quum paulo durior est gemma. Adulteria huius gemmæ vide apud Boëtiū.

Plures & insignes virtutes Smaragdis attribuuntur & magni in Medicina usus: Ioannes Langius scribit Smaragdum in Diamargariti Mesuæ compositione primas habere: Viperarum morsibus mederi, hæmorrhoides sistere femoribus alligatam, partum acce-

celerare. Huius novem grana levigata & per cribrum excreta in aqua calida ieiuno ſtomacho hauſta profluvium ventris, ex acrimonia pharmaci vel humorum putridorum excitatum ſiſtere; ut Avenzoar in prologo conſilii ſui Soldanum docet; & Averr. approbat. Eadem habet & Boëtius. Confirmat & hoc nobili exemplo Zacuthus in Praxi admirabili. lib. III Obſervat. 87. *Malum*, inquit, (loquitur de ventris fluxu diuturno) *ſolum Smaragdo ex Avenzoaris decreto tenuiſſime trita, & conſerva Cydoniorum obvoluta, conquievit. Hanc alternis diebus ieiuno ventriculo aſſumebat. Superbibita aqua in qua tragacanthum prius erat incoctum. Smaragdi quantitas erat pondus* XII *granorum, quam cum quinquies devoraſſet, à fluxu immunis evaſit.* Verum Garſias putat, eos plurimum halucinari qui in Electuariis de gemmis Smaragdum præſcribi putant, exiſtimantes per Ferruzegi Smaragdũ intelligi. Feruzam enim Arabibus eſſe Turcheſiam noſtram. Ad quæ Ioſephus Scaliger annotat: Garziam in eo falli quod Feruzegi vel Feruza idem eſſe crediderit: Se quidem neſcire quid ſit Feruzegi; ſed paraphraſim Perſicam Hebræorum Noſech explicare per Firuza: Onkelon autem idem Noſech interpretari Smaragdum. Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 1130. Iiſdem Perſis *Feruza* aut *Firuza* nomen eſt gemmæ. Ea noſtra eſt Turcheſia. Sed ex Græco ſumptum vocabulum. Iaſpis ἀερόεσσα vel ἠερόεσσα & contractè ἠεροῦσα. Unde Perſicum *Firuza*. Ἀερόεσσα autem Iaſpis quæ cælini coloris eſt, plane eadem cum noſtra Turcheſia. Inde etiam factum Arabicum. *Feruzegi* ex ἀερίζουσα corruptum. Quidam Smaragdum interpretantur, alii Sapphirum. Verum iidem Arabes Smaragdum vocant Zamardum ex græco infimæ ætatis Ζμάραγδος. De Braſilianis Smaragdis adhuc quædam dicenda: horum color ſa-

turè virens, quaſi fuligine quadam videtur infectus, ingrato aſpectu: Geſnerus porraceum colorem tribuit; ſed perperam. Forma, ut ante dictum, ut plurimum ſunt cylindri, tribus lateribus fere æqualibus: non raro tamen ſingula latera convexitatem quandam in medio produnt, tanquam natura plura latera fuiſſet molita : Sæpe etiam latera nonnihil ſubſident velut ſulco per medium ducto: reperiuntur & plurium laterum, nulli plani. Latera autem omnia oblongis lineis perducta ſunt veluti arte & runcina factis. Formabantur ſuperiori ſeculo ut alii, ſed poſtquam præſtantiſſimum genus tantopere viluit, de his hodie vix ſermo eſt, quum ne ante quidem, quum adhuc in uſu eſſent, pretium granatorum æquarent, aut ſaltem non ſuperarent.

## Cap. IX.

### *De Praſo & Chryſopraſo.*

PRaſus ſive Praſius, Theohraſto πρασῖτις, ex viridantium eſt genere, ſed vilioris, ut Plinius loquitur, turbæ: porracei eſſe, coloris nomen indicat, ſed remiſſioris, neque plane praſini; unde Theophraſtus ſcribit ; αὐτὴ δ' ἰώδης τῇ χρόᾳ, id eſt, æruginei coloris: noſtrique gemmarii colori illius viridi ſemper aliquid flavi admixtum putant. a Plinius tria illius genera agnoſcit : Praſium ſimplicem: alterum ſanguineis punctis obhorrentem; tertiam virgulis tribus candidis diſtinctum. Boetius qui accuratè huius gemmæ naturam & differentias animadvertit, differentias illius, ratione coloris, facit tres: primam eorum qui exacte viridis porri colorem æmulantur: ſecundam eorum qui multum flavedinis habent ac filicis fere areſcentis colorem: tertiam eorum qui exigua

a Lib. 37. c. 8.

exigua viriditate, maiorique flavedine pene lactescunt: hos tamen potius ad Nephriticorum classem ablegandos putat, utpote semiperspicuos. Creditur autem Prasius esse mater Smaragdi, quia aliquando in illo reperitur.

Annascitur autem ut plurimum Iaspidi, aliisque gemmis, etiam Crystallis, unde & sæpe aliquid rubri vel albi vel etiam atri ab illis mutuatur: reperitur vero non tantum in India, sed etiam in Europa, potissimum in Bohemia vicinisque provinciis. Vilis est gemma, & tanta interdum reperitur mole, ut statuæ ex illa fieri possint.

Paulo maioris dignationis est Chrysoprasus (non Crysopassus ut quidam scribunt.) præfertur enim Prasiis. Hæc quoque gemma porri colorem refert, sed paulum declinat à Topazio in aurum, ut loquitur Plinius: qui quum ante dixisset capite quinto, de Chrysoberillis agens, paulo pallidiores esse, sed in aureum colorem exeunte fulgore; addit; vicinum huic genus est pallidius, & à quibusdam proprii generis existimatur, vocaturque Chrysoprasus. Et cap. XI Colos appellavit Chrysoprasum herbaceũ. Chrysopasus itaque, ut scribit Boetius, est Prasius aureum splendorem porri viriditate immixtum habens. Grata admodum adspectui gemma & iisdem cum Prasio viribus; quas opinantur easdem esse quæ Smaragdi, sed debiliores: hoc tamen Prasio proprium asscribunt, quod præsente veneno colorem amittat, & non nisi lotus recuperet.

Ad hanc classem quoque pertinet gemma, quam gemmarii nostri vocant Smaragdo-prasum, quia inter utramque ambigit. Graminis enim, inquit Boetius, virorem habet, neque tantum flavedinis in eo reperitur, quantum in Prasio, paulo tamen plus quam in Smaragdo. Accedit quod pene opaca

sit

ſit gemma, & tantum aliquando perſpicua. Boetius dubitat an ſit [a] Chlorites Plinii. *Chlorites*, inquit, *herbacei coloris eſt, quam dicunt Magi reperiri in motacillæ avis ventre, congenitam ei.* Nihil hæc ad noſtram quam tractamus. Rectius ad Nephritici lapidis ſpecies referri opinor, ſiquidem & eiſdem viribus dicitur pollere.

Invenitur tam in America quam Bohemia.

## Cap. X.

### *De Beryllo.*

Βήρυλλος Græcis, Beryllus Latinis, id nomen hodieque apud multos obtinet; licet à pleriſque præſertim Italis, *Aqua marina* appelletur. Boetius ſcribit Hebræis vocari *Iaſchpeck*, atq; inde quoſdam opinari à Iaſpide nomen eſſe deductũ; malè utrumque: nam ut recte iudicavit ſummus Vir Ioſephus Scaliger, è duodecim gemmis quæ rationali ſummi Sacerdotis aſſcribuntur, tantum duæ hodie ſuo nomine illo ſunt notæ, Sapphirus & Iaſpis. Idem putat Berylli nomen commune fuiſſe pene omnibus gemmis, quæ Cryſtalli inſtar diluto aliquo colore tinctæ ſunt, atque Italos ad hunc modum vocare Cryſtallos qui multiplici angulorum reflexu aliquos colores videntur in ſe habere. Verum neque illius ſignificationis veſtigium apud veteres inveni; neque huius video Italos qui de gemmis ſcripſerunt meminiſſe: Berillus itaque gemma fuerit ſui generis. *Eandem multis naturam*, inquit [b] Plinius, aut certè ſimilem habere videntur Berylli; ſcilicet quam Smaragdi; eſt ergo color illis quodammodo viridis: ſed hæc differentia eſt, quod Berylli viriditas pallidior ſit quam Smaragdi. Glauci enim ſunt Berylli & vi-
rides,

a *Lib.* 37. *c.* 10. b *Lib.* 37. *c.* 5.

rides,ſicut purum mare; Smaragdi vero herbaceum virorem habent & auſterum. Græci enim optimam vocant γλαυκὴν. Plinius: probatiſſimi autem *qui viriditatem puri maris imitantur. Proximi, qui vocantur Chryſoberylli, & ſunt paulo pallidiores, ſed in aureum colorem exeunte fulgore.* Id eſt, ut Iſidorus interpretatur, Chryſoberyllus dictus, quod pallida eius viriditas in aureum colorem reſplendeat. *Vicinum huic genus eſt pallidius & à quibuſdam proprii generis exiſtimatur, vocaturque Chryſopraſius* (de quo iam dixi.) His adiicit Hyacinthizontas, aëroides, cerinos, oleagineos, colore nimirum ceræ & olei; qui haud dubio alterius ſunt generis, aut in hoc valde vitioſi: nam quibus nihil viroris eſt, meo iudicio non ſunt ad Beryllorum claſſem referendi. Omnes gemmæ quæ hodie Berylli aut aquæ Marinæ nomine appellantur, magis minuſve virore quodam marino pellucent: licet quidam non multum à Cryſtallo differant, præterquam duritie: de Natalibus huius gemmæ, vitiis & virtutibus ſatis accurate ſcripſit Boetius. Obſervat Plinius ſuo ævo ab artificibus politos fuiſſe ſexangula figura, quoniam hebeſcunt, ni color ſurdus repercuſſu angulorum excitetur: Indoſque mire delectatos longitudine eorum, & prædicaſſe ſolas eſſe gemmarum, qui auro carere malint, ideo perforatos Elephantorum ſetis religaſſe.

Gemma hæc hodie in nulla eſt authoritate, licet amæniſſimo ſit aſpectu. Vidi ſexangula plana forma factas. quibus hominum facies erant inſcalptæ: quæ à poſtica parte, quæ nonnihil convexior eſt, melius ſpectantur; & habeo ipſe talem, cui formoſiſſimæ fæminæ facies inſcalpta.

Quia autem hæc gemma viluit, non eſt operæ pretium differentias illius excutere, aut de adulteriis eius laborare.

Hoc tamen non prætereundum, veteres etiam Beryllos ad pocula aurea insignienda adhibuisse; uti docet Cl. Salmasius ex illo Iuvenalis:

*& inæquales Beryllo*
*Vitro tenet phialas.*

id est, Beryllo textas & per hoc inæquales, asperitate & extuberantia gemmarum. Sic enim locus legendus, cum in editis sit *Beryllos*.

## CAP. XI.

*De Topazio veterum, quem recentiores perperam vocant Chrysolithon.*

ANteqnam viridantibus gemmis defungamur, explicanda est Topazii natura, quam gemmam hodie gemmarii perperam vocant Chrysolithon, sicut vice versa Chrysolithon veterum dicunt Topazium; quem errorem & Boetius notavit. *Topazio*, inquit *a* Plinius, *apud antiquos egregia fuit gloria, quam gemmam veteres omnes consentuint primum repertam in Insula Arabiæ obiecta, quæ vocatur Chitis. in illa cum Troglodytæ prædones, diutius fame tempestate pressi, herbas radicesque effoderent, eruerunt Topazion. Iuba vocat ipsam Insulam Topazon in mari rubro* ccc *stadiis à continenti, nebulosam & ideo sæpius quæsitam à navigantibus, unde & nomen acceperit à Topazin, quod Troglodytarum lingua significet quærere.* Verum τοπάζειν græcum est, & significat coniectura aliquid indagare. *b* Strabo scribit; post sinum in cuius gremio sita est Berenice esse Ophiodem insulam (hinc Chitis corrupta videtur) ab anguibus ita dictam, in qua hæc gemma primum fuerit reperta. Quicquid sit de loco natali: λίθος ἐστὶ, inquit Strabo, διαφανὴς χρυσοειδὴς, ἀπολάμπων φέγγος. Ad eundem modum consentiunt anti-

a *Lib.* 37. *c.* 8. b *Lib.* 16.

antiqui, hanc gemmam ſuo genere virentem eſſe, ut loquitur Plinius. Alexander Polyhiſtor apud Stephanum: ὅμοιον τῇ χρόᾳ τῇ τοῦ νέου ἐλαίου. id eſt, habere virorem olei recentis, quod ita viride eſt ut ex aureo colore aliquid trahat. Agatharcides: ὑάλῳ προσεμφερὴς λίθος. Diodorus: ἐπιτερπὴς, ὑάλῳ παρεμφερὴς, καὶ θαυμαστὴν ἔγχρυσον πρόσοψιν ἀποδιδοὺς. Orpheus, ὑαλοειδέας τοπάζους vocat. Virgilius: Hyali *ſatura fucata colore.* Servius vitreum & viridem interpretatur. Ad eundem modum antiqui omnes quos quidem viderim, huic gemmæ quam appellant Topazium virorem quendam ſuum tribuunt, licet aureo fulgore renitentem. Solus Epiphanius: λίθος Τοπάζιος, ἐρυθρὸς τῷ εἴδει ὑπὲρ τὸ ἄνθρακα. At gemmarii noſtri ævi in Topazio ſuo nihil viriditatis agnoſcunt, aureum colorem illi proprium indicantes: & gemmas omnes quæ cum virore aureum ſplendorem habent vocant Chryſolithos: verum Topazium recentiorum nullo modo eſſe eundem cum Topazio veterum, è collatione notarum quæ à Plinio illi tribuuntur liquet: primo dicit, ſuo virere genere: deinde ampliſſimam eſſe gemmarum; adeo ut ſtatua ex illa facta fuerit Arſinoæ Ptolomæi Philadelphi uxori & quidem quatuor cubitorum: noſtrorum vero Topaziorum moles vix adamantes æquat: tertio addit, eandem ſolam nobilium limam ſentire & quidē ipſo uſu atteri: quod hodierno minime competit, ſiquidē proximam duritiem obtinet poſt Rubinum & Sapphirum. Unde recte iudicavit Boetius, gemmam quæ hodie Chryſolithus audit, eſſe Antiquorum Topazium, optimè enim conveniunt notæ, præſertim durities omnium infima: quanquam perperam iudicet Chryſolithi nomen commune fuiſſe pluribus gemmis, uti ſtatim dicturus ſum.

De præcipuis natalibus huius gemmæ iam dictum eſt;

est: *Recentißimi authores*, inquit Plinius, *& circa Thebaidos oppidum Alabastrum nasci dicunt: & duo eius faciunt genera, prasoeiden atque Chrysopteron similem Chrysoprasio; eius enim tota similitudo ad porri succum dirigitur*: E quibus rursum patet, quod ante dictum, in veterum Topazio porracei succi similitudinem requiri; atque inde quidem primam speciem prasoeiden dictam à cognatione cum Prasio; alteram vero à fulgore in colorem auro similem exeunte Chrysopteron. Quanquam Cl. Salmasius Chrysopetron legendum existimet, quia est, (ut statim sequitur) amplissima gemmarum. Verum notandum, auri fulgorem in hac gemma accidentarium, porri similitudinem propriam: quod Plinius manifeste docet in sequentibus, cum Callainam gemmam è viridi pallentem, Topazio similitudine propiorem fuisse scribit, quam authoritate. Cæterum hodie Chrysolithis nostris, quos veterum Topazios fuisse non dubito, nulla plane est authoritas & pretium admodum vile; quia passim in Germania & Bohemia reperiuntur, & quidem tanta interdum mole, ut Boetius scribat se vidisse duarum ulnarum longitudine, semiulnæ latitudine, licet hoc de Europæis scribat. Quare polituræ operam, pretium haud multum excedit.

Mirum autem quas non virtutes huic gemmæ tam ambigui nominis attribuerint medii & superiores ævi scriptores; quas commemorare minime necessarium est; non magis quam castigare quæ Boetius noster in huius gemmæ descriptione peccavit, dum in lapicidinis Alabastri reperiri, & à Iuba Mauritaniæ rege, teste Plinio, nomen accepisse scribit.

Cap.

## Cap. XII.

*De Chrysolitho veterum, recentiorum Topazio.*

DIximus superiori capite Topazium veterum non recte à recentioribus vocari Chrysolithũ, & contra Chrysolithum veterum nunc appellari Topazium: explicanda itaque iam Chrysolithi veterum natura, in qua à Neotericis multis modis peccatum est, nam præter id quod iam notavimus, etiam cum Hyacintho confuderunt, ex occasione quam supra apervimus.

*Colos,* inquit [a] Plinius, *appellavit Chrysolithum aureus.* Item: *Aethiopia mittit & Chrysolithos aureo colore translucentes.* quibus aureum colorem tam peculiarem assignat, ut optimas earum dicat, quæ in collatione aurum quadam argenti facie cogant albicare: quod est, aurum fulgore superare. Epiphanio autem dicitur χρυσίζων. Recte quoque iudicat Agricola, Chrysolitho unum esse colorem aureum, uti & Sandastro. Credo autem cum multæ gemmæ ab accidenti Chryso agnominationem accipiant, hanc per excellentiam Chrysolithum dictam, utpote quæ aureo colore solo transluceat: si quis alius color accedat, id ab accidenti est vel potius vitio: cum cæteræ à fulgore in alio aliquo colore id agnomẽ sortiantur.

Plinius illi natales tribuit in Aethiopia; sed præstantioribus in India, & si variæ non sint, id est, vitio careant, in Bactriana; deterrimis autem in Arabia, quoniam sunt variæ, & fulgoris nubilo macularum interpellati; atque adeo quæ limpidæ contigere, veluti scobe sua refertæ. Addit & quasdam reperiri quæ in Electri colorem declinent & propterea Chryselectri dicantur; fieri & Leucochrysos, inter-

D venien-

a *Lib.* 37. *c.* 11.

veniente candida vena;item vitriis ſimiles veluti croco refulgentes: denique melichryſos, veluti ſincero melle per aurum tranſlucente. Atque ita varias ſpecies hic ſimul accipimus, ſed ita confuſim,ut non potuerit non varios errores, in medii & quodammodo barbari ævi ſcriptoribus, & noſtris gemmariis hominibus ut plurimum illiteratis, parere. Ut hæc explicemus paulo accuratius, hanc methodum ſequemur. Præſtantiſſimi & veri Chryſolithi ſunt, quos ſolus auri color & fulgor commendat, ſine vitiis aut ſaltem paucis, (ſine quibus vix gemmæ naſcuntur,) quas gemmas hodie appellant Topazios Orientales, omnibus pene gemmis duriores, præter adamantes: hi inſtar puriſſimi auri rutilant: nonnumquam tamen ita tincti ſunt, ut nimium crocei in illis accuſetur, alias ita diluti, ut ad adamantes quamproxime accedant; modus aurei coloris inprimis in illis laudatur. Quas ex hoc genere in Electri, id eſt, Succini colorē ſcribit declinare, omnino ſunt Hyacinthi Neotericorum, quibus & cætera illa vitia accidunt, vena candida, vitrum & melleus ſtupor, de quibus dictum in VI. capite de Hyacintho. His addunt hodie Topazios, ut vocant, Europæos, inſtar Cryſtalli molles, quique cum aureo colore vel multum vel parum nigricant, ut loquitur Boetius; qua nigredine dilutiores à Cryſtallis diſtinguuntur; elegantiores autem qui puro aureo colore ſplendent, non niſi duritie ab Orientalibus differunt. Porro Orientales Topazii & veri antiquorum Chryſolithi, antequam tanta adamantum copia eſſet & vilitas, nonnullam authoritatem tuebantur, præſertim ſi omni vitio carerent; nunc in nullo ſunt uſu; niſi quod inſigni fraude quidam illos urunt, quemadmodum & Sapphiros, ut ita adamantes mentiantur; quæ fraus non facile animadvertitur

nisi ab admodum peritis. Adulterari possunt & ipsæ, sicuti cæteræ gemmæ.

Denique & magnificæ virtutes tribuuntur huic gemmæ, quas non est operæpretium referre; ociosorum hominum commenta sunt , & quibus non fuit curæ rectè describere gemmas, quarum virtutes commendabant. Nam ut hoc obiter dicamus, *Camillus Leonardi*, qui virtutes gemmarum magnifice prædicat in speculo lapidum, agens de Chrysolitho, vocat Crisoletum, atque derivat à *Crisis* Græce, Latine aurum, & oletus, totum, unde *Crysoletus* totus aureus: plures tales ineptias in illo authore est observare, qui tamen hoc seculo scripsit in tanta luce literarum; & tamen statim subiungit Crysolitum quasi alium lapidem.

Ad hanc classem haud dubio referendum *Xystion* (ut habent editiones Plinianę) vel potius Xanthiū, (ut recte corrigit Cl. Salmasius) quam gemmam Indiam quoque parere scribit [a] Plinius, plebeiam ibi gemmam. Theophrastus lib. de lapidibus: ἄλλη ἣ καλουμένη ξανθὴ, οὐ μὲν τὴν χρόαν, ἔκλευκος δὲ, ὃ μᾶλλον καλοῦσι χρῶμα οἱ Δωρεῖς ξανθόν. Ex quibus apparet Xantham vel Xanthion fuisse gemmam non plane luteam, sed è luteo pallidam: atque hæc sine dubio hodie referenda est ad classem Hyacinthorum, uti à Neotericis vocantur, de quibus iam egimus. Alia longe ab hac fuit quam [b] Plinius vocat *Zanthenem: Zanthenem,* inquit, *in Media nasci Democritus tradit, electri colore, & siquis terat in vino palmeo & croco, ceræ modo lentescere, odore magnæ suavitatis.* quæ non potest esse Theophrasti ξανθὴ, & ne quidem gemma, si quidem adeo mollis est & friabilis.

a *Lib.* 37. *c.* 9. b *Lib.* 37. *c.* 10.

## Cap. XIII.

### *De Opalo.*

OPalus gemma hodieque nomen ſuum ſervat, licet non eandem authoritatem; Veteres enim, ut liquet è [a] Plinio, primum inter gemmas locum tribuebant Adamanti, proximum Margaritis, tertium Smaragdis, quartum Opalis: nunc autem & Rubinis & Sapphiris & aliis quoque gemmis poſtponitur. Licet elegantiſſima ſit gemma; etenim, ut ille ſcribit, *eſt in illis Carbunculi tenuior ignis, eſt Amethyſti fulgens purpura, eſt Smaragdi virens mare, & cuncta pariter incredibili miſtura lucentia.* Non videntur tamen (ut obſervat Boetius) omnes hi colores ineſſe gemmæ, ſed ex reflexione unius aut duorum oriri; quemadmodum & in Iride & triangulo Cryſtallino; quia ſi frangatur opalus pereunt, ſecus quam in cæteris gemmis, in quibus etiam particulæ ſingulæ coloris ſui ſervant tenorem. Notat Plinius, pleroſque gemmam hanc propter eximiam gratiam appellare pæderota: quanquam ſint qui pæderota privatum genus faciant, ab Indis *Sangenon* appellatum: quod opali quidem gratiam habet, ſed mollius nitet, raro non ſcabrum: ſumma coloris ex ære (vel ut recte Cl. Salmaſius legendum iudicavit ex aëre) & purpura, ſed deeſt viriditas Smaragdi: conſtatque melior ille color, cuius fulgor vini colore fuſcatur, quam qui aqua diluitur. Hanc tradunt præter Indiam, & in Aegypto naſci & in Arabia, & viliſſimas in Ponto, nec non in Galatia ac Thaſo (alibi dicit Thracia) & Cypro: idem. [b] Plinius denuo de hac gemma agens, dicit candidarum gemmarum ducem eſſe Pæderota: *coeunt*, inquit, *in tranſlucidum Cryſtallum, viridis ſuo more*

a *Lib.* 37. *c.* 6. b *Lib.* 37. *c.* 9.

*more aër: ſimulque purpura & quidam vini aureus nitor*, (Cl. Salmaſius legit vini & croci nitor) *ſemper extremus in viſu, ſed purpura coronatus, madere* (alii legunt radiare) *ſingulis videtur his & pariter omnibus*. Porro laudatiſſimā naſci in Indis, apud quos *Argenon* vocāt (ſupra dixit *Sagenon*, melius autem *Argenon* vel potius *Argevon*, Perſis enim argevā purpureū ſignificat) proximā apud Aegyptios, ubi *Scenires*; (Cl. Salmaſi⁹ legit *Tenites*,) tertiam in Arabia, verum ſcabram. Obſervandum enim, Plinium ſæpe eadem aut non multum diverſa referre de eadem re, prout è diverſis authoribus illa hauſit. Mollius autem radiare Ponticam & Aſiaticam, molliores his eſſe Galaticam, Thraciam & Cypriam. Ita ut appareat illum utrobique de eadem gemma loqui. Pæderotis autem nomen etiam aliis gemmis ob pulchritudinem fuit tributum, quēadmodum à Plinio cuidam ſpeciei Amethyſti; atque adeo etiam aliis rebus. Licet autem alii Pæderota ſui generis gemmam faciant, quum deſcriptio plane conveniat, omnino credendum, unum atque idem genus opalorum fuiſſe, pro natalium tantum differentia & colorum varietate in ſpecies diſtinctum, nominibus quoque variaſſe apud diverſas gentes.

Præter loca autem à Plinio indicata, obſervat Boetius & in Hungaria naſci. Matrix eius eſt lapis mollis, albus quidem, ſed nigris venis, flavis quoque vel fuſcis, diſtinctus, & interdum eiſdem coloribus perſpicuus: à quibus gemma pro cocturæ atque mixturæ proportione, fulgorem illum iucundæ varietatis magis minuſve trahit & oculis objicit.

Genera opali apud Boetium videre eſt.

Opali autem cum ſint omnium gemmarum molliſſimæ ac tenerrimæ, aut poliuntur tantum, aut uti natæ ſunt auro comprehenduntur, aut interdum, præſertim minores, concluduntur.

## CAP. XIV.

### *De Oculo Felis.*

GEmma hæc, quæ Italis *Occhio de Gatta* appellatur, quia illius animalis oculum probe refert, & si invertatur, in altera semper parte candidior, & lucidior apparet. Constare enim videtur duobus coloribus, lacteo pene & fusco; in medio veluti divortio quodam separatis; qui utrique obscurius translucent, ita tamen ut alteruter color magis lumen admittat. Male autem observat author ad Musæum Calceolarium é Cardano; hoc illi ex lucis varietate non obtingere, quandoquidem seu ad lumen seu ad tenebras vertatur, album colorem semper ex ea parte ostendat, qua albus videri solebat, fuscum vero ex altera. Nam aliter se res habet in hac gemma, inspicienti enim desuper dextera pars candida videtur quomodocunque verteris: imo si bene advertas, linea satis lata candida in medio videtur, & utraque latera fusca: ita ut certo certius sit hanc coloris varietatem à lumine illi accidere. Habeo elegantissimam huius generis gemmam aureo annulo inclusam, convexam & pene ovalem, (ut fere sunt omnes quas hactenus vidi) in qua sæpe observavi, quomodo hæc varietas se haberet: ubi autem latus alterutrum, qua longissima est gemma, mihi obvertebam, tunc latus quod mihi proximum, & obversum erat, candidius apparebat, aversum vero fuscum; variat quidem nonnihil pro ratione cœli quam adspicis, sed semper remotior pars fusca est: Ubi autem obtusum angulum mihi obvertebam, latus quod ad dextram spectabat candidius erat & oppositum ad sinistram fuscum; idque utrumlibet angulum capias, & tunc linea illa manifestò ap-

paret , quasi bipartita esset gemma.

Non potest autem hæc gemma ullo modo referri ad species opali; neque enim aut tam pellucida est, aut eam admittit colorum varietatem, sed tantum duos illos quos dixi. Fuscus autem color nonnihil olivacei admixtum habet.

Vidi & ex India allatas eiusdem generis, ut opinor, gemmas, quæ plusculum virescerent, atque etiam quæ croceum quid in toto corpore admixtum habent. Denique satis grandes quæ toto corpore onychinum colorem habent, & lineam satis conspicuam in medio plane candidam ; in quibus tamen lumen non tam eleganter & clare mutatur, quam in primo genere, licet omnino eadem natura videatur. Quanquam suspicor optimè hanc Ceraunium posse appellari. Quam Plinius ita describit : *Est inter candidas & quæ Ceraunia vocatur: fulgorem siderum rapiens. Ipsa Crystallina, splendoris cærulei; in Carmania nascens. Albam esse Zenothenus fatetur, sed habere intus stellam concursantem*. Optimè enim notæ conveniunt: è candido enim paululum cærulescit, & discurrit in illa lumen quoddam, pro varia inclinatione. Ex hac scribit Plinius lib. 37. c. 12. Sardonychas adulterari. *Sardonyches*, inquit, *è Ceauniis glutinantur gemmis, ita ut deprehendi ars non possit, aliunde nigro, aliunde candido, aliunde minio sumtis, omnibus in suo genere probatissimis*. Potest idem adulterium fieri è Sarda & Chalcedonio; atque Crystallo, vel etiam vitro. Boetius noster existimat, oculum catti esse Plinii Astroitem; qui post opali a descriptionem ita scribit: *Proxima candicantium est Asteria, principatum habens proprietate naturæ, quod inclusam lucem pupillæ modo quandam continet, ac transfundit cum inclinatione, velut intus ambulantem ex alio atque alio loco reddens, ea deni-*



a *Lib. 37. c. 9.*

*que contraria soli regerens candicantes radios, unde nomen invenit, difficilis ad cælandum.* Et post natales discretos: *similiter candida est quæ vocatur Astrios, Crystallo propinquans: intus à centro lucet fulgore lunæ plenæ.* Et post pauca: *celebrant & Astroiten, mirasque laudes eius in magicis artibus Zoroastrem cecinisse, qui circa eas diligentes sunt produnt. Astrobolon* (vel ut alii Astrolon) *Sudines dicit oculis piscium similem esse & radiare candido in sole.* Plures quidem species describit Plinius, quarum quædam non abludunt ab oculo Catti, ut hodie vocamus; & maximè congruere videtur Asteria, nisi quod candicantem dicat, cum hæc fusca sit. Optime autem cum illa, de qua Sudines, convenit maior illa postremo loco à nobis descripta.

Franciscus Ximenes lib. 4. cap. 18. *Vocant*, inquit, Hoitzitziltetl *aut lapidem preciosum, quendam lapillum, quem quidam vocant* Oio de Gato, *& credo à nostris Hispanis dici* Tornasole: *horum magna copia reperitur in Tototepec provincia; sed sunt exigui & præ nimia abundantia viles.*

Cæterum non magnæ authoritatis est hæc gemma, & à paucis gestatur, licet haud iniucunda sit: non formatur autem, sed auro includitur, uti nata est: semper convexa superius, inferius plana.

## CAP. XV.

### *De Crystallo & Iride.*

DE Crystallo diligentissime scripsit Boetius, itaque hîc tantum addam quæ ab aliis dicta sunt, & quædam ad illa quæ ipse dixit observabo.

Gesnerus de figuris lapid. Mira præcipue sua Crystallis figura est: Interdum uni Crystallo (inquit [a] G. Agricola) magnæ & perfectæ annascuntur plures parvæ

[a] *Lib. 6. de Nat. Fossil.*

parvæ & imperfectæ ac quaſi dimidiatæ, quibus triangula latera videntur eſſe, cum alioquin Cryſtallis ſexangula ſint, ſed maxima ex parte inæqualia: etenim ex iis bina ſæpius tantum lata ſunt, quaterna ſtricta: rarius quaterna lata, bina ſtricta: quodque vero latus ſtrictum eſt è regione ſtricto, quodque latum lato. Omnis inſuper Cryſtalli mucro ſimiliter ac reliquum corpus eſt ſexangulus, ſed in hoc differt, quod latus ſtrictum non ſemper eſt adverſum ſtricto, ſed interdum latum eſt contrarium ſtricto. Ac mucro plerumque exiguam partem habet Cryſtalli, magnam reliquum corpus angulatum. Veruntamen quibuſdam Cryſtallis, quæ Blochebergi inveniuntur rupibus adhærentes, contra mucro eſt magnus, corpus exiguum. Lateribus præterea tam mucronis quam reliqui corporis, niſi ſcabritie infeſtentur, ferme tantus eſt lævor, ut vix arte poſſit æquari. Hæc ille. Geſnerus paulo poſt: Cryſtalli omnes, ni fallor, ab una ſolum parte in mucronem exeunt; baſis craſſior eſt & informior, qua ceu radice ſaxis & rupibus montium ſive enaſci ſive innaſci ſolent. De Iride Plinius lib. 37. c. 9.

De Iride a Georg. Agricola ita ſcribit: Cryſtallus quæ expoſita ſolis radiis, per ianuam, feneſtram, rimamve penetrantibus, figuram & varietates colorum arcus cœleſtis iacit in proximum parietem, ex effectu Iris appellatur. Talis autem eſt inprimis candida & limpida, ſuam naturalem habens figuram, id eſt, ſexangulam. Etenim anguli in cauſa ſunt, cur ſolis radios excipiens arcum in pariete faciat repercuſſu: quinetiam in eiuſdem uno aut altero angulo, ſi conſpicitur luci obverſa, intus colores arcus cœleſtis videntur. Reperitur hæc in iam dictis regionibus (Alpibus Sedunorum & Germanorũ, &c.)

D 5 una

a *Lib. 6. de Nat. Foſſil.*

una cum cæteris Cryſtallis. Sed præcipue in Saxonibus ad Viſurgim, &c. in montibus inter Treviros & Rhenum ſitis. Eſt altera Iris minus candidi quam Cryſtallus coloris, quæ luci obverſa luteo citri colore fulget; atque ob id à gemmariis Citrina, *Citrin* nominatur. Veteres eadem de cauſa ceræ ſimilem eſſe dixerunt. Quia vero minus candida eſt, Cryſtallo minus pellucet, magis quæ ſpiſſos colores arcus cœleſtis in proximos eiaculatur parietes. Reperitur in Miſenæ ac Bohemiæ metallis, ac fere in eiſdem locis, in quibus Cryſtallus: & ut Horus ſcripſit, in Perſide: quæ cum prædura ſit, noſtra non multum eſt dura, ſed fere mollis ac fragilis. Cryſtallus quidem in aliam quam angulatam figuram formata, non arcus cœleſtis colores, ſed ſui ſimiles iacit in proximum parietem. Hæc ille. Ibidem: Eundem Cryſtalli ſuccum natura interdum in plures quam ſex angulos formans efficit gemmam, quam ea de cauſa Græci Pangonion vocant. Quæ ſi reperitur, reperitur autem perraro, in iiſdem locis, in quibus Cryſtallus, ei ſimillima eſſe ſolet colore, facilitate tranſlucida, lævore: Sin in propriis, plerumque obſcura & undique parvis cavernis quaſi favulis plena: qualem Allera & Ochra fluvii deferunt, duodenis natam lateribus, æque ac Cryſtalli, deſinentibus in mucronem.

Quod autem [a] Plinius credidit, Cryſtallum gelu concreſcere, *nec aliubi reperiri, quam ubi maximè hibernæ nives rigent:* Id longe aliter ſe habere, vel ex eo patet, quod etiam in Braſilia naſcuntur. Plerumque autem Cryſtallus quæ ibidem naſcitur non ita limpida eſt & candicans, ſed aliquo colore, præſertim cæruleo diluto tincta eſt: unde quidam ſuſpicati ſunt eſſe Sapphirum aut ſaltem illi proximam, ſed perperam,

[a] *Lib. 37. c. 2.*

peram, nihil enim aliud eſt quam Cryſtallus, naſcitur eadem figura, neque duritie ſuperat Europæam, ut periclo à perito artifice facto deprehendi. Conſtat autem ex his, Cryſtallum etiam naturæ tincturas aliarum gemmarum in ſe recipere, non minus quam arte, quæ iam pervulgata eſt. Benedictus Cerutus ad Muſæũ Calceolar. Sect. III. Extat in ditione Bergomenſi mons quidam, Salvinum accolæ nominant, in quo maxima Cryſtalli copia reperitur, variis figuris Geometricis notatę, pręcipue vero quæ ex parvæ, ſexangulam figuram egregie referunt. Quod ſi aliqua harum pars à loco eximatur, nõ multo interpoſito temporis ſpacio, aliæ veluti à minera eadem eodem in loco pullulare viſuntur. Videant modo hi, an ſit glacies, an vero corpus foſſile aquoſo ſucco à frigore & terrea ſiccitate coagulatum: qui plura deſiderat, legat præ cæteris Agricolam & Matthiolum. Silentio non involvam quæ à Diodoro Siculo traduntur. Cryſtallum lapidem (lib. 3. circa finem) ex aquâ oriri, puta congelata, non à frigore quidem, ſed divina caloris vi, quæ duriciem ſervet, varioſque colores ſuſcipiat.

Ad pſeudo-adamantum claſſem etiam referenda eſt adamantum illa ſpecies, quæ copioſe & varia mole reperitur in quibuſdam regionibus ad flumen Amazonum ſitis, qui fere globoſi ſunt, licet non exactè Sphærici, numquam autem angulati ut verus Adamas, ſunt autem teneriores ad inſtar Cryſtalli, & formati in tabulas aut alias formas, politique, nitent quidem ſed ſemper in ſe habent aliquid lactei, ita ut facile à cæteris dignoſci poſſint.

Quod autem Boetius cap. 73. diſputat de forma Hexagona, & ita iudicat: *Circularis figura ſit dum materiæ partes ſunt prorſus unius modi, qualis in iis qui proximi ſunt adamantibus, quos duriores dixi, conſpicitur: Hexagona*

*gona. cum partes nonnullæ ipsius mixti, reliquis sunt vel subtiliores vel magis aëreæ, aut alia ratione differunt: hæ enim à reliquis circa angulos palluntur, vel ipsæ non tam cito, quam aliæ se centro unire cupiunt: hacque ratione concrescente materia, hexagona figura circulo quam proxima, aliisque omnibus angularibus perfectior, efficitur*: Exemplo adamantum facile refellitur. notissimum enim est, optimos & perfectissimos atque adeo durissimos adamantes formâ esse hexagonâ, qui autem globosi aut ovales, plurimum illis cedunt: ita ut potius statuendum sit Crystallo certam formam à Deo datam esse hexagonam ut & aliis rebus.

Hactenus pellucidas gemmas descripsimus, nunc transeundum erit ad eas quæ neque pellucidæ plane sunt, nec tamen opacæ, sed quasi inter utrasque mediæ.

## Cap. XVI.

### *De Sarda.*

Sarda, *inquit* [a] Plinius, *gemma vulgaris & primũ Sardibus reperta,* (Cl. Salmasius legit, Sardis, id est, à Sardiniæ Incolis) *sed laudatissima circa Babyloniã, cũ lapidicinæ quædam aperirentur, hærens in saxi corde. hocque modo metallum apud Persas defecisse traditur. Sed reperiuntur compluribus aliis locis, sicut in Paro* (ita hodie, cum ante legeretur Epiro) *& Asso. In India trium generum: rubrum & quod demium vocant à pinguedine* (Cl. Salmasius, quod disemum vocant à magnitudine) *tertium quod argenteis bracteis sublinitur. Indicæ pellucent; crassiores sunt Arabicæ. Inveniuntur & circa Leucada Epiri, & circa Aegyptum, quæ bractea aurea sublinituntur.* Rationem hanc puto cur aliæ argenteis aliæ aureis bracteis subliniantur, quod illæ saturo sint

a *Lib.* 37. *c.* 7.

ſint colore, hæ liquidiore. *Et in his autem mares excitatius fulgent, fœminæ pinguiores ſunt & craſſius nitent.*

Theophr. de lapid. Τοῦ γὰρ Σαρδίου, τὸ μὲν διαφανὲς, ἐρυθρότερον δὲ, καλεῖται θῆλυ· τὸ δὲ διαφανὲς μὲν, μελάντερον δὲ καὶ ἄρσεν. Id eſt, ſarda quæ pellucida quidem eſt ſed pallidius rubet, fœmina vocatur; at pellucida quidem ſed nigrior, mas. Numerat autem τὸ σάρδιον inter raras & parvas gemmas. Hæc gemma hodie à gemmariis appellatur Carneola à carneo colore: licet quidam perperam Corneolam vocent.

Diſtinguuntur hodie in Orientales & Occidentales ſeu Europæos : quæ duritie differunt, illæ enim multo duriores. Utræque tamen ſubſtantiæ tenaciſſimę unde fit ut & Smiridis pulvere formentur,& tripla poliantur ſuper ſtanneum & durum orbem, haud ſecus quam aliæ duriores gemmæ, prout à perito artifice didici.

Differunt præterea colore & ut Theophraſtus & Plinius tradunt ſexu: quędam enim ſunt colore ſanguinis bilioſi; & pene atri: aliæ carnei coloris & exigua portione ſanguinis tinctæ; aliæ denique coloris è ſanguineo ſubflaveſcentis. Adferuntur etiam ad nos candidi vel lactei coloris , quæque cærulei aliquid diluti oſtendant ; ſed ambigo an hæ ad Sardarum claſſem referri poſſint, licet vulgo ita nominentur.

Plinius cum diverſa ardentium & rubrarum gemmarum genera recenſuiſſet : addit : *omnia autem hæc genera ſcalpturæ contumaciter reſiſtunt, partemque ceræ in ſigno tenent: E diverſo ad hæc Sarda utiliſſima :* quæ nomen *cum Sardonyche communicavit. Nec fuit alia gemma apud antiquos frequentior.* Cauſam cur ceram non retineat arbitror , quod ſuperficies eius pinguior ſemper appareat. Hinc eſt quod hodieque tantam copiam reperire eſt ſigillorum ex hac gemma, anti-

qui

qui operis: nunquam tamen aut magnæ authoritatis aut pretii fuisse videntur, certe hodie scalpturæ pretium non multum excedunt. Maximâ autem copiâ hodie ad orbiculos tornantur.

Varias virtutes & facultates huic gemmæ tribuunt authores, præsertim Albertus Magnus, quæ tamen nulla experientia comprobantur: præterquam una & quidem singularis qua pollet, sanguinem è naribus fluentem sistendi, non quidem statim, sed sensim, quam ipse, cum illi imbecillitati in adolescentia obnoxius essem, creberrime sum expertus, ut & in aliis. Vidi autem multos annulos integros ex hac gemma factos, ita ut nullo auro opus esset.

Falluntur autem qui hanc gemmam cum Onyche confundunt, sunt enim diversi generis, ut statim explicabo. Habeo autem frustum huius gemmæ rude & prout è petra excisum fuit, quod superiori parte dilutius rubet, inferiore ita crasse ut pene nigricet: ita ut utrumque sexum egregie distinguat, secundum mentem Theophrasti & Plinii.

## Cap. XVII.

### *De Onyche.*

Onyx apud Veteres commune nomen fuit & gemmæ & marmori. nam ut scribit Plinius; transiliit hoc nomen ex lapide Carmaniæ ad gemmam. Lapidem autem illum sive marmor alibi vocat [a] Alabastriten; quia vasa unguentaria ex illo fiebant, quæ non raro à poëtis simpliciter Onyches appellantur; ut ab Horatio; *Nardi parvus Onyx eliciet cadum.* Quod observandum, ne quis temere quæ à veteribus de marmore dicuntur, accipiat de gemma.

Utrumque autem tam lapidem quam gemmam ita

[a] *Lib.* 36. *c.* 8.

ita appellarunt ab unguis candore. Unde Sudines apud Plinium dicit, in hac gemma esse candorem unguis humani similitudine; item Chrysolithi colorem & Sardæ & Iaspidis, id est, flavum sive aureum, rubrumque & alios. Zenothenus apud eundem, *Indicam Onychem plures habere varietates, igneam, nigram, corneam cingentibus candidis venis* (ubi tamen Cl. Salmasius legendum censet *zonis*) *oculi modo, internitentibus quarundam oculis obliquis venis.* Sotacus & Arabicam Onychen: sed hanc à cæteris distare, quod Indica igniculos habeat, albis cingentibus zonis singulis pluribusve, aliter quam in Sardonyche Indica, illic enim momentum esse, hic circulum. Arabicas Onychas nigras inveniri candidis zonis. Quod autem hic dicitur momentum & circulus, ita distinguit Cl. Salmasius, circulum esse cum zona se colligit & certo limite distinguitur, momentum vero cum zona spargitur & veluti se movet, ἡ ῥοπή.

Satyrus porro apud Plinium, carnosas esse Indicas, parte Carbunculi, parte Chrysolithi & Amethysti, totumque hoc genus abdicat. Veram autem Onychem, plurimas variasque cum Lacteis Zonis habere venas, omnium in transitu colore inenarrabili, & in unum redeunte concentum, suavitate grata. Theophrastus: Ὀνύχιον μικτὴ λευκῷ καὶ φαιῷ παρ' ἄλληλα. Atque hæ quidem antiquorum de Onyche sententiæ; quæ recentiores, qui de gemmis scripserunt, in diversas sententias abripuerunt, ita ut de nostri ævi gemmis aliter atque aliter iudicarent, & multum differentes gemmas Onychum nomine designarent. Nam cum in Onyche Sudines agnoscat Sardæ colorem, quidam gemmam illam quæ hodie Carneola dicitur, Onychis speciem opinantur. quā sententiam superiori capite expunxi: nam licet Sudines Sardæ colorem admittat, non nisi mixtum

cum

cum Onychis candido intelligere par eſt. Alii lapidem illum, quem *Cameum* dicunt,ſuperficie candida ſeu lactea (quæ non tranſlucet & ectypis figuris hodie accommodatur) radice nigra, Arabicam Onychem iudicant; cum potius marmoris ſpecies eſſe videatur. Quod autem ſupra è Zenotheno adducit Plinius, facit ut ſuſpicer, gemmas quas hodie *Beli oculos* appellamus, veras eſſe Onychas Indicas. omnes enim notæ pulchre conveniunt: habent enim igneũ ſeu rubrum colorem, nigrum quoque & corneum, cinguntur que candidis zonis ſive circulis oculi modo, ita exactis ut arte facti videantur, intervenitque interdum in ipſa pupilla, præſertim poſtica parte obliqua quædam & albicans, nonnunquam & alterius atque adeo duplicis aut triplicis coloris vena quæ circulos dividit. Sed de his poſtea dicendum erit. Alii confundunt Onychen cum Chalcedonio, de quo mox: Alii aliter errant.

Cæterum, meo quidem iudicio, vera Antiquorum Onyx fuerit, cuius ſubſtratum ſive radix unguis humani ſimilitudinem colore & nitore exactè refert: Opaca aut leviter tranſnitens potius quam tranſlucens, conſtanſque diverſorum colorum zonis, exactè & diſtinctè ſibi invicem ſuper impoſitis: à quibus tamen rubrum colorem exciperem, qui Sardonychen conſtituit, ut mox dicetur. Proprium enim huius gemmæ exiſtimo, Zonas variorum colorum habere cum Onychino ſive unguis colore, interdũ ſingulas, interdũ plures, inconfuſè ſubſtrato additas: qua nota optimè diſtinguitur ab Achate & aliis gemmis, quæ varios colores aut confuſè admittunt, aut diſtinctis maculis vel punctis interpunctæ ſunt: unde Plinius inter Iaſpidis ſpecies numerat Onychopunctam ſive Iaſponychem, quia Onychis quidẽ color in illa cernitur, ſed non zonatim diſtinguitur. Variæ

Variæ itaque conſtituentur Onychum ſpecies, pro Zonarum varietate : nam radix ſive ſubſtratum eſt aut unguis colore, aut corneo , aut albo ſive lacteo: ſuperficies itidem vel nigra vel fuſca vel flava, vel denique ſubcærulea. Eſt & differentia haud parva in nitore, nam in aliis pene ſurdus eſt color, in aliis renitens, interdum etiam pellucidus. Perperam autem à Boetio ad hanc claſſem referri autumo *Morion*, quæ tota eſt nigra, de qua peculiari capite dicam: rectius vero calculos illos nigros ſplendentes, Zonis candicantibus interſectos, quos Hiſpania hodie mittit, quorum pulvis in pollinem redactus cum vino propinatur, non ſine fructu, iis qui calculo laborant.

Cæteras autem Onychas authoritate & pretio ſuperare dicuntur, quæ ſubcærulea ſunt ſuperficie, radice nigricante, licet, quia unguis abeſt, ambigam an Onyches veterum dici poſſint : has à Iudæis inprimis appeti ſcribit Boetius , quia opinantur fuiſſe unam è duodecim illis gemmis Rationali inditis; neſcio quo argumento: licet & Epiphanius id crediderit, qui illam poſtremo loco ponit : Geſnerus autem in Corollario de XII gemmis loco undecimo, ubi in Hebræo legitur *Schoham:* vide locum Geſneri.

Naſcuntur omnes Onychis ſpecies in India, Arabia, Armenia, Ponto , Hiſpania, Italia : effodiuntur enim ex Hetruriæ monte Senæ vicino, ut ſcribit [a] Agricola ; in America denique , & maximè in Nova Hiſpania.

Reperiuntur autem interdum inſigni magnitudine, ita ut columellæ ex iis fieri poſſint , ſiquidem, ut ſcribit Boetius , Romæ in Baſilica S. Petri ſex conſpiciuntur. Appianus autem memoriæ mandavit, Mithridaten Ponti regem circiter duo millia po-



a *Lib. 6. de Nat. Fſſiol.*

culorum ex Onyche habuisse in suo Thesauro. Verum crediderim, tam columellas illas, quam pocula hæc, potius ex marmore Onychite, quam ex gemma Onyche fuisse facta. Coloniæ Aprippinæ in templo trium Regum, inquit Agricola, est Onyx latior palmo, cuius venæ lacteæ ita discurrant, ut duorum iuvenum capita exprimant, nigræ ita ut serpentem, qui ex fronte superioris capitis descendat in inferioris frontem, & caput Aethiopis, cui barba etiam nigra. Hanc etiam descripsit Albertus. Memini me vidisse Onychem satis magnam rotundam, planam, è qua singulari elegantia exsculpta erat aquila, & in ambitu corona laurea, utraque colore candido, substratum autem erat nigrum, splendidissimum. Gemmarii nostri vocabant Achatem, sed perperam. Onychis porro præcipua virtus est quod ceram non retineat, quare & olim & nunc expetitur ad sigilla. Nam quod quidam mentis passionibus mederi, sensusque acuere credunt; alii contra melancholica symptomata excitare, nugæ sunt. Cum aliis lævibus gemmis illi commune est pulverem & alia ex oculorum palpebris educere. Agricola: *duæ Onyches, sub mensa ut fieri solet, confricatæ, ita inardescunt, ut manus calorem earum ferre non possint; nostrates, si altera alteri validius atteratur, in tenebris scintillas edunt; atque perspicuarum corpus totum luminis instar videtur ardere: ex his vero quæ sunt aliqua ex parte perspicuæ, flamma rubescens exilire: at ex iis quæ non transtucent, neque flammæ rubescens emicat, neque videntur ardere: sed omnes inter se attritæ odorem gravem & cornu usti similem emittunt.* Nescio autem quas perspicuas vocet, nam mihi tales numquam visæ.

Cap.

## CAP. XVIII.

*De Beli oculo & oculo mundi.*

IN ſuperiori capite facta eſt mentio oculorum qui in Onyche Indica reperiuntur ſecundum ſententiam Zenothemis:de quibus quędam dicenda ſuperſunt, & imprimis illud indagandum, an hæc gemma ſit eadem cum oculo Beli, de quo ita Plinius: *Beli oculus albicans, pupillam pingit nigram è medio aureo fulgore lucentem: Hæc propter ſuam ſpeciem ſacratiſſimo Aſſyriorum Deo dicatur.* Agricola lib. VI de Nat. Foſſil. *Iuniores corrupto vocabulo, Bello-oculum* (Bellokel) *vocant; & ipſi ita ſe hanc gemmam appellare aiunt, quod pulchra ſit & aliquam ad oculum ſimilitudinem habeat.* Idē: *Leucophtalmus oculi humani ſpeciem exprimit.* Reprehenditur autem à Geſnero in lib. de figuris lapid. qui ſubjicit: *At* [a] *Plinius, Leucopthalmus, inquit, rutila alias, oculi ſpeciem candidam, nigramque continet. Et mox ſequenti cap. Leucophtalmus quatuor eſt colorum, ex rutilo & ſanguineo: in medio nigrū candido cingitur, ut luporum oculi, illis per omnia ſimilis. Vnde apparet eandem eſſe gemmam, & præcedenti quoque capite Lycopthalmon non Leucophtalmum legi oportere; deceptumque Agricolam qui humani oculi ſimilitudinem illi tribuit.* Sed non video cur Agricola in hoc ſit reprehendendus. nam longè aliter deſcribitur à Plinio Leucopthalmus, quam Lycopthalmus: & ratio in hiſce oculis ita ſe habet, ut quidam ex Onyche generentur, & naturam illius & quoad colores & quoad nitorem, & quaſi transparentiam quibuſdam partibus ſortiantur: alii in Achate, qui neque tam exactè oculos referunt & plerumque inclinantes circulos & obliqua aliqua vena diviſos habent. Habeo utriuſque generis mul-



[a] *Lib.* 37. *c.* 11.

tos, quorum quidam pulcherrimi sun t aspectu, & variorum animalium pupillas referunt: unum quoque & alterum qui lupi pupillam exactè exprimant: reperiuntur autem in corpore gemmæ, & arte ex illa eximuntur; qui autem humani oculi pupillam referre dici queat, tantum unum habeo. Reperiuntur etiam interdum duo oculi exiguo spatio à se invicem dissiti, pene ut oculi in corpore humano, interdum etiam tres, & hinc poterunt Triophthalmi Plinii appellari. Non possum autem induci ut credam hanc gemmam esse eamdem cum Beli oculo, siquidem hæc arte eximenda est, neque quod sciam ita sola reperitur. Sed descriptio Plinii ita brevis est ut nihil certi ex illa statui possit. Boetius noster Achatis speciem opinatur, sed ut ante dixi, potius ad Onychem referenda est, utpote multo illi similior & consistentia & lumine. Sed demus aliquot eorum oculorum Icones.



I. Prima in qua duæ pupillæ cernuntur ita exacte rotundæ, quasi circino factæ essent; corpus gemmæ est colore corneo paulum subflavescenti egregie nitens, interior pupillarũ acies eiusdem est coloris sed paulum dilutioris, circulus uterque ambiens coloris albi. Tota gemma inferius plana est & pene unicolor, superius modice convexa: figuræ ovalis.



II. Figuræ item ovalis & paulo maior, læte subflavescens & pene pellucida, cuius pupilla intus adhuc dilutioris est coloris. cingunt autem tres circuli angusti, candidi, æquè distantibus spaciis, eiusdem cum corpore gemmæ coloris, à se invicem separati,



III. Eiuſdem pene coloris pupillam habet in medio eiuſdem cum corpore coloris, quam primum cingit circulus ſatis latus, dein tres alii anguſtiores, omnes quatuor ſubcandidi & ſpatiis æquidiſtantibus diviſi, eiuſdem cum corpore coloris.



IV. Quartæ corpus eſt colore & ſubſtantia Sardæ; pupilla autem eiuſdem coloris cum ſuperiori, niſi quod punctula quædam rubicunda & macula una in illa cernitur. circulus ambit modicè latus candidus.



V. Quintæ corpus ab una parte candidius eſt, ab altera eiuſdem coloris cum prima; pupilla item lætioris eſt coloris; quam ambit circulus ſatis latus candidus, qui ab una parte ſe ſpargit.



VI. Huius figura plane convexa eſt inſtar dimidii globi; pupilla quæ in vertice cernitur, in medio eſt coloris albi, quam ſecant tres veluti venæ, non tamen æqualiter diſtantes, coloris Sardæ; reliquum pupillæ ſubcæruleſcit: Corpus gemmæ ex albo & fuſco mixtum eſt. Videtur autem non arte ſed à natura ita facta. Habeo huius generis plures, variorum colorum, ſed circuli hac illac inclinant, & interveniunt in nonnullis ut Zenothemes loquitur obliquæ venæ. Denique in ſex illis ſunt circuli, in his momenta.

Longe alterius naturæ eſt, quem oculum mundi vocant, de quo (licet forte alieno adhuc loco) dicam quid viderim. Ante aliquot annos gemmarius non incelebris oſtendit mihi lapillum, mole maior is piſi, ſed utrimque compreſſum colore eburneo, ita

ut primo intuitu officulum crederem; hunc ille aquæ limpidæ impofuit in cochleari argenteo, ita ut totus aqua tegeretur: cæpit ftatim ab ora ad centrum & denique totus tranflucere, atque adeo fplendere, & lumen, debile licet, à fe mittere, multum me admirante, qui nunquam fimile videram: exemit deinde ex aqua & menfæ impofuit: cœpit lapillus fenfim lumen amittere, donec tandem totus denuo cœcus evaderet. Nomen aliquod germanicum tribuebat, cuius iam non memini, & ille obiit. Sed haud ita nuper mifit mihi Vir Clariff. Olaus Wormius è Dania fimilem lapillum, paulo craffiorem, nec tamen exacte rotundum, fub nomine oculi mundi, in quo idem experimentum cœpi, verum hic non tam cito lumen admittit, quam prior ille, neque ita fcintillat, tardiffime quoque ad priftinum ftatum rediit. Benedictus Serutus ad Mufęum Calceolarium huius quoque meminit & opinatur fpeciem effe quandam opali: quod non probo.

## CAP. XIX.

### De Sardonyche.

VIx alia eft gemma, in qua recentiores, mea quidem fententia, longius ab Antiquorum mente receſſerint, quare me operæpretium facturum existimavi hanc controverfiam paulo plenius excutere.

Qualis gemma Sardonyx fuerit, ita explicat [a] Plinius: *Sardonyches, inquit, ut ex nomine ipfo apparet, intelligebantur, candore in Sarda: hoc eft veluti carnibus ungue hominis impofito & utroque tranflucido.* Nam fuperficiem (ut interpretatur Cl. Salmafius) habebat Onychis gemmæ vel unguis humani inftar candidam;

a *Lib.* 37. *c.* 6.

dam: radicem vero ſive fundum inſtar Sardæ vel carnium, hic enim Sardæ color. Sed malim contra accipere ſuperficiem fuiſſe Sardæ, radicem Onychis. Pergit Plinius: *taleſque Indicas eſſe tradunt Iſmenias, Demoſtratus, Zenothemes, Sotacus: hi quidem duo, reliquas omnes quæ non tranſluceant, Cæcas appellantes, quæ nunc nomen abſtulerunt.* Id eſt, (ut idem Cl. Salmaſius interpretatur) Sardonyches quæ candorem in rubro (vel potius cum rubro) habebant & utrumque tralucidum, optimæ iudicabantur, & tales erant Indicæ, quæ non tralucerent, cæcæ vocabantur; Eæ autem Plinii ævo in pretio, & nomen abſtulerant, ut proprie Sardonyches appellarentur. Addit porro Plin. *nullo Sardarum veſtigio Arabicæ ſunt, cœperuntque pluribus hæ gemmæ coloribus intelligi radice nigra aut cæruleum imitante, & ungue* (ut corrigit Cl. Salmaſius) *minium incretum candido pingui, nec ſine quadam ſpe purpuræ in minium tranſeunte.* Senſus eſt, Sardonychas Arabicas nullum habere Sardæ veſtigium, uti Indicæ habent, ſed radicem nigram vel cæruleum imitantē, non ſine ſpe tamen purpuræ, ob candorem in minium tranſeuntem. Explicat deinde paulo plenius differentiam inter Indicas & Arabicas Sardonychas: Arabicas quippe eſſe ſubſtrato nigerrimi coloris, cętera excellere candore circuli prælucido, atque non gracili, neque in receſſu gemmæ aut in deiectu renitente, ſed in ipſis umbonibus nitente: In Indicis autem ſubſtratum hoc cereum aut corneum inveniri, etiam circulos albos, ita ut quædam cœleſtis arcus in iis æmulatio ſit, ſuperficiem vero locuſtarum maris cruſtis rubentiorem. Concludit denique: *iam melleæ aut fæculentæ (hoc enim nomen eſt vitio) improbantur, & ſi alba zona ſe fundat, non colligat*: Simili modo ſi ex alio colore in ſe admittat aliquid enormiter: nihil enim in ſua ſede alieno interpellari placet. Sunt

& Armeniacæ, cætera probandæ, ſed pallida zona. Hæc ille.

E quibus omnibus patet Antiquorum Sardonychas veras & optimas tralucidas fuiſſe & è Sarda & Onyche veluti coniugatas: Secundæ autem notæ, quæque iam Plinii ævo prioribus nomẽ abſtulerant, cæcas, id eſt, opacas fuiſſe: denique improprie ſic dictas, quæ ſubſtratum habebant nigrum aut ſubcæruleum & ſuperficiem magis minuſve candicantem, ſine ullo Sardæ veſtigio.

Ab hac autem ſententia gemmarii hodie quam longiſſime recedunt, præſertim artifices: neque enim eas gemmas quibus ſubſtratum eſt nigrum, ſuperficies autem candida aut ad cæruleum vergens, Sardonychas vocabunt, ſed ſimpliciter Onyches; & quidem iure hoc, ut autumo; neque illas quibus Sardæ eſt ſuperficies, ſubſtratum autem candicans; verum Achatas, quum hæ veriſſimæ ſint Sardonyches antiquorum, licet cæcæ, ut veteres loquuntur; & illæ iam Sardonychum Arabicarum nomine cenſæ fuerint Plinii ævo. Denique earum loco oſtendent gemmas unicolores vel etiam verſicolores, quæ haud dubio aut tantum Onyches ſunt aut Achatæ. Nonnihil quoque à Plinii mente diſcedunt, qui plures Sardonychum ſpecies faciunt, præter Indicas & Arabicas. Longiſſime autem Franciſcus Imperatus, cui Trichrus Sardonychis ſpecies videtur; cum Plinius aut alii veteres nihil de Africa meminerint, in natalibus Sardonychis aſſignandis, & hæc alterius generis gemma fuerit, quam Plinius ita deſcribit. *Trichrus ex Africa nigra eſt, ſed tres Succos reddit, à radice nigrum, medio ſanguineum, ſummo candidum.* Quod Imperatus ita accepit, quaſi triplici fuiſſet colore, inferiori ſcilicet parte nigro, mediâ ſanguineo, ſuperiori candido: cum Plinius expreſſe dicat totam fuiſſe

fuisse nigram, sed variis partibus varios Succos edidisse; nimirum affrictu ad alias res.

Scribit Boetius, etiam Sardonychas reperiri in Germania, Bohemia, Silesia, locisque vicinis, sed ut plurimum fæculentas; sæpe etiam melleum colorem in se habere, nec zonas aut circulos tam exactè distinctos, ut in Orientalibus. Cæterum hactenus mihi non contigit videre veram illam tralucidam Indicam è Sarda & Onyche compositam, nisi forte unicam, quam servo. Arabicas vero vidi plurimas; atque ipse unam atque alteram servo, præsertim unam, ex qua una parte Aethiopis maris, ex altera fœminæ facies eleganter exsculptæ, ambiente circulo albo ex eadem gemma, qui imagines veluti funda concludat. Habeo & veram, ut opinor, Sardonycha, sed cæcam, cuius substrato candido incumbit Sarda, è qua elegantissima facies ectypa fœminæ formata est; est autem Sarda illa, locustarum marinarum crustis, ut loquitur Plinius, rubentior.

Didici denique ab artifice gemmario, Sardonychas, ut hodie accipiuntur, licet haud ita duræ sint quam aliæ gemmæ, tamen paulo duriores esse quam sint Onyches aut Achatæ: formari autem Smiridis pulvere, polirique super orbem duriorem & è solido stanno factum.

De adulterio gemmæ, siquidem non magni hodie est usus, non est opus dicere, qui desiderat cognoscere, consulat Boetium.

## Cap. XX.

### *Morion & Pramnion.*

MOrion *Indica*, inquit a Plinius, *quæ nigerrimo colore transſlucet, vocatur Pramnion; in qua miſcetur & Carbunculi Colos, Alexandrinum: ubi Sardæ, Cyprium: naſcitur in Tyro & in Galatia. Xenocrates & ſub Alpibus naſci tradit.*

Neoterici dum hanç quærunt, varia comminiſcuntur.[b] Agricola: *Sequitur*, inquit, *Morion, quæ ſola ex nigris tranſlucet. Naſcitur in Miſena, ſub Alpibus, in Cypro, in Tyro, in Galatia, in India. Color ei aut nigerrimus, quæ vocatur Pramnion, aut cum nigro miſtus eſt alius color: itaque vel Carbunculi, quæ Alexandrinum, quod eo deferebatur: vel Sardæ, quæ Cyprum, ut in Cypro reperta: vel Hyacinthi, quæ appellabitur Miſenum. Etenim in Miſena Volcheſteinii effoditur. Videtur autem Morion eſſe radix iſtarum gemmarum, ac ex craſſiori Succo, qui ſubſidit, fieri. Attamen ea quam Pramnion vocari dixi, apud nos inventa eſt, habens Cryſtallinam radicem, cum ipſa eſſet nigerrima, ſimiliter eius mucro. Erat enim ei figura ut Cryſtallo ſexangula: quales etiam Volcheſteniii repertæ, in quas Hyacinthus deſinit. Hæ gemmæ non aliter quam Cryſtallus ſculpuntur. Hæc ille.* Geſnerus de figur. lapid. eadem repetit, ſed præmittit; ad fluores ab eodem Agricola referri; etiam videtur Morion lapis, &c.

c Boetius de Onychis ſpeciebus agens: *quæ nigerrimo*, inquit, *colore tranſlucet, Plinius Morion Indicam vel Pramnion vocat. Iſtius generis eſt forte Obſidianus lapis nigerrimi coloris, aliquando & tranſlucidi, craſſiore viſu, ex quo gemmas multi faciunt.* Atqui Plinius nuſquam Onychem appellat neque illius meminit inter ſpecies Onychis, ſed ſui generis facit gemmam. Et quum

a *Lib.* 37. c. 10. b *Lib.6 de Nat.Foſſil.* c *Lib.2.c.91.*

quum Agricola ad fluores referat, quæ ob mollitiem ſculpi nolunt, omnino non videtur hæc gemma eadem eſſe cum iis quas Agricola deſcribit. Quod autem Plinius illam nigerrimo colore fuiſſe dicit, id non ita accipiendum quaſi gemma hæc nigri coloris fuerit propriè dicti: ſed fuit ſaturi admodum coloris, ad eundem modum quo Græcis ſæpe vinum dicitur nigrum, & Theophraſtus μέλαν, Plinius Nigrum ſæpe uſurpant. Sicuti & Pramnion gemma dicta eſt à Vini colore, quod Pramnii nomine ab Homero celebratur: & Alexandrinum & Cyprium ob eandem rationem: ſcribit enim Plinius, Alexandrinam vitem acino eſſe nigro, fabæ magnitudine: Cyprium quoque vinum laudat, licet colorem non prodat. Fuit itaque in his gemmis color vini ſatur admodum, à cuius nomine appellatur. Utrum autem hanc gemmam hodie noſcamus, ambigo: certè fluores iſti, de quibus Agricola, mihi quidem minimè ſatisfaciunt.

Eſt mihi ovalis figuræ plana, nigri quidem coloris & opaca primo intuitu, ſed quæ, ſi Soli aut candelæ lumini objiciatur, ſaturo admodum Carbunculi colore tranſparet: verum num ſit Pramnium aut Alexandrinum, non auſim affirmare: gemmarii noſtri artifices iudicant eſſe Achaten. Habeo & aliam itidem, primo intuitu ſubnigram, ſed lumini obiecta eundem colorem cum ſuperiori prodit: Hanc variis artificibus gemmariis oſtendi, ſed negabant ſe ſcire qualis eſſet gemma: ſi Morion non eſt aut Pramnion, certè quam proximè ad Plinii Deſcriptionem accedit. Boetius quoque in capite, in quo tractat gemmas ordine Alphabetico, ad Morion annotat; Videtur Bohemorum Topazius, qui nigredine exuſta aureus apparet, alias ex nigredine tranſparente ignis ſcintillat. Quæ ſententia propius ad veritatem

ritatem accedit. Multæ itidem gemmæ quoque visuntur, quæ exacte colorem vini Cretensis cocti referunt, (quas gemmarii nostri Sardonychas perperam nominant,) atque ideo recte Morion aut Pramnion possent appellari : nam ut ante dixi decepit multos adiectivum nigri.

Plinius denique scribit ad ectypas scalpturas aptari; habeo autem tenuissimam, sed volæ amplitudine, eiusmodi gemmam colore vini cretensis, ex qua exsculpta est facies viri senis elegantissimo opere. In altera autem quam dixi Coloris primo intuitu nigri, insculptum est tropheum & vir thoraci scutoque insidens.

In Theophrasti libro de lapidibus, ubi agit de marmoribus, lacuna est. † μέλας αὐθόπι διαφανὴς ὁμοίως τῷ Χίῳ. dubitavi aliquando an supplendũ esset Μόριον. Sed quia animadverti Plinium lib. 36. cap. 17. ad hunc locum respexisse, cum scribit; *Theophrastus author est & transfucidos lapides in Aegypto reperiri, quos ophitæ similes ait*: licet Theophrastus dicat τῷ Χίῳ, (in quo Plinium aut memoria aut varia lectio potuit fefellisse) sententiam muto.

## Cap. XXI.

### De Chalcedonio.

Antiquos peculiarem gemmam hoc nomine habuisse, nondum potui observare, nisi quod in Apocalypsi cap. xxi inter gemmas ponitur χαλκηδών: pro quo viri quidam docti legendum putant Καρχηδὼν (licet Hieronymus & Vet. interpres verterint Chalcedonium) quia Arethas ad hunc locum adfert ea que Plinius scribit de Carchedonio Carbunculo: quod haud dubio inde factum, quod de Chalcedonio nihil apud authores invenerat. Dua-

bus gemmis, ſed diverſi generis, Smaragdo atque Iaſpidi, Chalcedonem quidem patriam aſſignat Plinius, unde utraque Chalcedonia poſſet agnominari. Mirum autem quantopere recentiores Scriptores, circa hanc gemmam, quæ hodie Chalcedonia audit & corrupte Caſſedonia, hallucinentur; nam ut alios omittam, Anſelmus Boetius diligentiſſimus cætera gemmarum deſcriptor, cum ſibi Chalcedonium vel Carchedonium deſcribendum propoſuiſſet lib. 2. cap. 87, orditur à Carchedonio Carbunculo, de quo Plinius copioſe in cap. de Carbunculo, cum tamen ipſe fateatur, & recte, illum aut Granatum eſſe aut Amethyſtum Orientalem: nihil autem Carchedonio commune cum Chalcedonio, non magis quam Chalcedoni cũ Carthagine magna, à cuius opulentia illam Carbunculi ſpeciem nomen meruiſſe ſcribit Plinius. Alienum itaque de Carchedonio hîc agere. Deinde inter Chalcedonii notas refert, propter duriciem ſcalpturæ contumacem eſſe, quod de Carbunculo dixerat Plinius; & quod huic gemmæ quæ hodie Chalcedonia vocatur, & de qua ipſi agendum erat, minime convenit: & ita porro utriuſque colores & natales confundit. Poſtremo & ad Onychis ſpecies hodiernum refert Chalcedonium, & Veterum Onychen candidam fuiſſe arguit: quemadmodum & Cæſalpinus: *hodie*, inquit, *candidam Onychen Chalcedonium vocant, ſive omnino opacus ſit, ſive aliquantiſper tranſluceat.* Verum neque Plinius neque alii veteres uſquam meminerunt Onychis Chalcedoniæ; ſed Iaſpidis quandam ſpeciem à Chalcedone mitti ſcribit Plinius, & quidem turbidam; cum qua non male convenit gemma de qua agimus, vel ſecundum ipſius Boetii deſcriptionem. inquit enim: *Chalcedonius itaque gemma eſt quaſi per nubem vel nullo vel levi aliquo colore tinctam, totumque corpus occupantem,*

*tem, semiperspicua, &c.* Accedit autem duricie ad Achaten Germaniæ, uti à perito artifice accepi, tantum abest ut propter duritiem scalpturæ sit contumax. Quare haud male iudicat Franciscus Imperatus; Onychen improprie ab authoribus Chalcedonium appellari: duricie enim & albedine inter se differre: siquidem durius est Chalcedonium, Onyx magis perspicua.

Artifices gemmarii hodierni gemmam hanc à Iaspide, Achate & aliis eiusdem generis distinguunt: & cum Chalcedonii perspicuitate differant inter se, maxime laudant eos, qui sunt albo colore, vergente ad cæruleum dilutum. Marbodæus Gallus cap. xxi. *Chalcedon lapis est hebeti pallore refulgens.* Nascuntur in Germania, & quidem Misnia, maxima copia. Reperiuntur & in Brabantia, circa Lovanium & Bruxellam, ut notat Boetius, sed obscuro candido aut terreo colore.

Usus huius gemmæ maximus hodie est. quem explicat Agricola: *nunc*, inquit, *in Onychis Germanicæ execta candidi coloris crusta, à scalptoribus inciduntur insignia, quibus nobiles familiæ gaudent, quod magis cæteris eiusdem gemmæ venis transluceat & durior sit Crystallo: sublinunt autem id genus crustis eorum colorum pigmenta, quæ exigunt insignia. Ex eadem Onyche Germanica fiunt globuli quibus numeramus preces, capuli, pocula, mortariola, in quibus Smiris contunditur.*

Cæterum huius gemmæ non sculptæ aut formatæ vilissimum est pretium, & universæ levis admodum authoritas.

Varias huic gemmæ virtutes tribuunt authores, quas vanas iudico.

Addit Boetius: ex India adferuntur nonnulli modice translucidi, ex albo pallescentes, nonnulli lacteis zonis distincti, quos credunt appensos valere

ad

ad lactis ubertatem. Vidi eiuſcemodi permultos è Nova Hiſpania allatos, perforatos ſuperiori parte, ita ut commodè collo appendi poſſent; ſed an hac virtute polleant, non dixerim; vulgo creditur. Præter autem illos in quibus zonæ illæ lacteæ cernuntur, ſunt & alii eiuſdem generis, in quibus fumoſa quædam, interdum & atra nubecula cernitur; alii in quibus veluti putredo quædam flava qualis in corrupto caſeo deprehenditur, & ſimilia: reliquum autem corpus eſt aut album aut lacteum aut pallide fuſcum. Incolæ autem Novæ Hiſpaniæ videntur virtutes aliquas occultas in illis agnoſcere, quia & formant illas & aptas faciunt ut aut collo appendi poſſint aut brachiis alligari.

## CAP. XXII.

*De Achate, Iaſpide, Heliotropio.*

PAuca de hiſce gemmis dicenda habeo, ſiquidem ſatis notæ ſunt, & Boetius diligentiſſime perſcripſit, quæcunque ad differentiam inter ſe & ſingularum naturam atque uſum pertinent. Diſtat Achates ab Onyche, quod hæc zonas verſicolores habeat, Achates vero lineas, maculas & variarum rerum imagines, tanta interdum varietate & inter ſe mixtura ut oculos mirabiliter paſcat.

Iaſpis autem eandem plane varietatem admittens, in hoc tamen differt ab Achate, quod neque ita ſit dura, neque tam exactè perpoliri poſſit; ſed ſemper aliquid pulverulenti & ſcabri in ſe habere videatur. Theophraſtus: καλὸς δὲ λίθος καὶ ὁ Ἀχάτης, ὁ ἀπὸ τοῦ Ἀχάτου ποταμοῦ τοῦ ἐν Σικελίᾳ. καὶ πολεῖται τίμιος. ἐν Λαμψάκῳ δέ ποτ᾽ ἐν τοίς χρυσίοις εὑρέθη θαυμαστὴ λίθος, ἐξ ἧς ἀνενεχθείσης πρὸς σφύραν, σφραγίδιον γλυφερὸν ἀνεπέμφθη Βασιλεῖ, διὰ τὸ περιττόν. Qui locus cum ſit cor-

corruptus, (quid enim sibi vult *quæ cum ad malleum relata esset?*) ita corrigendus πρὸς Τύρον, urbem Mœsiæ inferioris ad Euxinum.

Fortun. Licetus in Lithosphoro cap. LIV. *In Etruria prope Bargam oppidum, effodiuntur passim Dendrachates lapides, insigniti arborum, plantarum, nemorumque pulcherrimis Iconibus.*

Iaspis autem laudatissima viridis, quam India mittit. Sunt & in quibus præter varios colores, Crystallinæ partes intercurrant, quæ omnium difficillime exactè poliri possunt.

Heliotropium hoc tantum differt ab Achate & Iaspide, quod in viridi obscuro corpore notas vel puncta sanguinea habeat: perperam autem à quibusdam vocatur Iaspis Orientalis, nam Iaspis illa Orientalis laudata magis viret, & nihil sanguinei in se admittit.

Quod autem [a] Plinius dicit; *Totus Oriens pro amuletis traditur gestare eam, quæ ex iis* (Iaspidum generibus) *Smaragdo similis est; & transversa linea alba media præcingitur & Grammatias vocatur: quæ pluribus Polygrammos.* Id Boetius non satis rectè cap. 102 ita retulit. Iaspis grammatias aut polygrammos appellata, quæque virens Smaragdo persimilis est, ac purpureum quid in se continere videtur, albaque cingitur linea, ad venena quævis, ut & aliæ omnes, pro amuleto gestatur. Male enim omissum *transversa linea.* videri enim poterat albo circulo cingi, cum tantum linea distinguatur. Quidam enim Græci γραμμὴν vocant, alii διάφυσιν, lineam vel ductum rectum. Nihil autem Plinius de purpureo.

Addit porro Boetius; Grammatias, si albas duas lineas decussatas, ut crucis figuram, habeat, prædicatur ferentem contra aquæ iniurias & submersio-

a *Lib.* 37. *c.* 9.

mersionis periculum tueri. Id magicam vanitatem sapit. Sed tales nunquam vidi. Cruciferæ autem Iaspides quæ in Misnia reperiuntur, ad hunc modum se habent, ut hîc expressimus.



Crux decussata est coloris cærulei saturi, reliquum corpus cinerei. Sed puto magis referendum ad cruciferum lapidem quem Boetius describit lib. 2 cap. 245. Achatæ vel Iaspidis vel potius Onychis haud dubio species est Aegyptilla; de qua Plinius lib. 37. c. 10. *Aegyptillam Iacchus intelligit, per album Sarda, nigraque vena transeunte, vulgus autem in nigra radice cæruleam facit.*

## CAP. XXIII.

### *De Lapide Nephritico.*

LApis qui hodie Nephriticus audit, à præstantissimà virtute qua pollet arenulas è renibus dejiciendi, ab Indigenis Novæ Hispaniæ appellatur *Iztliayotli quetzaliztli*, quia speciem arbitrantur Smaragdi obscurioris, ut scribit Fr. Ximenes: Hispani vocant *Piedra de los Rinones*: Itali *Osiadam* à Sciatica, quod gestatus illam curare dicatur, Galli *une Siadre*, corrupto Italico vocabulo ut scribit Boetius: In quo fallitur; nam in eadem Nova Hispania reperitur alius lapis, quem Hispani vocant *Piedra de hyada*; ex quo Itali fecere *Osiada*, & Galli suum *Siadre*. Ita ut à Boetio duo diversi lapides confundantur. Nam Fr. Ximenes postquam Nephriticum descripsisset; de altero agens cap. sequenti, ita loquitur.

Est & alia species Iaspidis viridis, licet multum diversa à præcedente, quam Indigenæ vocant Tlilayotic, & differt in pondere, colore, figuris, & qualitatibus, &c. de qua statim dicam. Germani vocant

Nephriticum *Kaleſzvvyn*, Belgæ *een Kalfsbee*; depravato nomine à Callais, ut quidam temere credunt: nihil enim commune habent. Sunt qui ad Iaſpidem viridem referant, & iudicant Galenum alioſque veteres haud aliam viridem Iaſpidem noviſſe; quod tamen non eſt veriſimile, quia durior eſt. Longius aberrant à vero, qui Praſio comparant. Ego ſui generis gemmam exiſtimo, neque Veteribus, ſaltem ea qua potiſſimum pollet virtute, fuiſſe notam, & ſi duriciem ſpectes, potius ad Smaragdi obſcurioris ſpecies eſſe referendam illam quæ exactè viret.

Neque obſcura eſt gemma, neque tamen pellucida, ſed media inter utrumque: atque hoc pene habet proprium, quod nunquam exacte poſſit perpoliri, ſed ſuperficies eius ſemper pinguior & veluti oleo inuncta appareat.

Porro plures illius ſpecies ab authoribus commemorantur: prima praſio non diſſimilis, ad viridem colorem tendens, lacteo permixtũ. Altera viridior. quam maximè laudat Monardes. Tertia, quam unam agnoſcit Fr. Ximenes, viridis inſtar Smaragdi obſcurioris, ſed candidis aut cinereis punctulis variata. Quarta ex viridi ſubflava & fere mellei coloris, ſuperficie valde pingui. Quinta ex variis coloribus, viridi, albo, flavo atque nigro mixta: neque tamen ex illis omnibus ſimul, ſed aliquibus tantum, multiplici varietate. Sexta, cuius meminit Boetius, obſcure viridis, opaca non ſecus ac ſi quis viridi nigrum permiſcuiſſet: in qua etiam punctula nigra ut in Ophite ſparſa videntur. Quibus adjici poteſt, in cineteo cęrulea; valde dura, & lineis quibuſdam diſtincta, qualem in Cypro naſci prodidit Plinius, ut cenſet Augerius Clutius, qui eam inter Nephriticos ſuos, quos habebat quamplurimos, mihi oſtendit, licet virtutis adhuc dubiæ. Denique quam Boetius

tius ſe habere profitetur, inſtar Cryſtalli, ſed alba nubecula conſpicuam, à viridiori cui annata erat, ſeparatam.

Invenitur autem, præſertim ſpecies illa melleo colore, maxima copia in America, ad ripas Fluminis Amazonum & aliorum quæ ex illa Continentis parte in Oceanum egrediuntur: potiſſimum autem in Nova Hiſpania, unde plures in Hiſpaniam & reliquam Europam adferuntur. Naſcuntur autem magna interdum mole: nam Boetius ſcribit ſe vidiſſe apud Gemmarium Rudolphi II. Imper. fruſtum mille ſexcentis thaleris emptum, ex quo poculum ſatis amplum formatum fuerat. Memini quoque me vidiſſe in Anglia fruſtum mole capitis humani, quod ex Continenti Americæ haud longe à fl. Amazonũ erat allatum, è lacteo nonnihil virens, quod ille qui attulerat quinquaginta libris ſterlingenſibus æſtimabat. Americani porro geſtant hos lapides variis figuris efformatos, alios piſcium, alios avium capitibus aut pſittacorum roſtris ſimiles: nonnullos & rotundos ſphærularum forma aut etiam columellarum, omnes autem perforatos. Barbari qui Guianam incolunt magni illos faciunt, & ſolent pyramidali forma foraminibus indere ſub inferiori labio: talem Geſnerus vocat Oripendulum.

De virtutibus huius lapidis ſcribit [a] Monardes. *Indi*, inquit, *ſolebant eos appenſos geſtare adverſus Nephritidis aut Stomachi dolores, tum ad calculum expellendum & arenulas: præcipua enim eius laus ad Nephiriticos dolores. Nobilis mihi notus, unum habet, cui nullum alium comparandum vidi: nam eum brachio geſtans, tanta arenularum quantitate liberatur, ut, metuens ne noxia ſit tanta deiectio, interdum illum deponat; nullumque tum calculum amplius eiicit; ſed dolore premente denuo eum geſtans ſtatim*

 *leva-*

a Cap. 31.

*levatur aut minuitur dolor, multarum arenularum atque etiam calculorum expulsione. Ea autem occulta facultate præditus est ut ab eiusmodi dolore præservet gestatus, renum calorem mitigando. Ducissa Bejar ter brevi temporis intervallo Nephriticis doloribus afflicta, armillam ex eo lapide sibi confecit, quam perpetuo gestat: ex illo tempore (quod decennium superat) eo dolore nunquam vexata est. Alii multi senserunt idem levamen: eamque ob causam in magno pretio sunt huiusmodi lapides; nec uti initio tam facile acquiri possunt, quod soli earum Provinciarum Reguli & domini eas possideant nec immerito, cum tam admirandæ sint eius qualitates.* Hæc ille. Verum cum tot species prodantur huius lapidis, certumq; sit non omnes eadem & pari virtute pollere, difficilis videtur electio: nam Monardes præfert viridiores in eo genere, qui prasio sunt similes & ad viridem colorem vergunt lacteo permixtum. Ximenes qui Commentarium suum in ipsa Nova Hispania scripsit & in urbe Mexicana edidit, unicum agnoscit & laudat, viridem instar Iaspidis, sed punctulis quibusdam candidis variegatum. Boetius commendat lapidem Nobil. viri Nicolai Damanni, obscure viridem, punctulis nigris conspersum. Alii alios laudant. Ego ex certa experientia, quam sæpe feci in uxore, affirmare possum, lapidem quem habeo oblongum & planum, modiceque crassum, coloris pene mellei, superficie valde pingui, sub carpo alligatum brachio, eadem illa felicissime perfecisse, quæ scribit Monardes de lapide illius Nobilissimi viri. Habeo & armillam è lapide obscure viridi & punctis pene nigris distincto, quam uxor quoque sæpe gestavit, neque tamen similes effectus observavi. Itaque experientia in diversis subiectis facta hîc potius obtinebit, quam gemmariorum iudicium. Novi multos qui periculum fecerunt in illo qui à fl. Amazonum affertur, sed neque sem-

per isti effectus fuerunt producti. Denique & hoc disquirendum, cui potissimum parti corporis sit applicandus: brachio sub carpo alligare, ita ut arteriam, in qua Medici pulsum periclitantur, premat, usitatissimum video: sed & regioni Renum aut parti dolenti alligare suadent alii: quare utrumque experiri tutissimum puto, atque etiam in diversis speciebus, ut ex effectis iudicium de virtute ferri possit.

## CAP. XXIV.

### *De Lapide Colico: & ad suffocationes Vteri.*

NEphritico non inconveniens erit adiungere Colicum sive Iliacum: de quo ita Fr. Ximenes, postquam caput de lapide Nephritico absolverat. *Reperitur*, inquit, *in Nova Hispania, & alia species Iaspidis viridis, diversa à praecedenti, quam Indigenæ vocant* Tlayotic, *& Hispani* piedra de la Hyada: *quæ differt pondere, colore, figuris & facultatibus à superiore. Est enim hic lapis ponderosior, obscurior, coloris viridis, sine ullis punctis. Solent autem indigenæ varias illi dare formas, uti hominis aut idoli: item efformare longas & rotundas admodum columellas. Itemque planas atque rotundas instar globulorum. Hic lapis saliva aspersus & nonnihil manibus attritus & confricatus, imponitur umbilico aut parti dolenti, sedatque dolores colicos aut iliorum, expellendo humores noxios & flatulentos è corpore per superiora & inferiora: præterea alligatus brachio sub carpo, atque ita continuo gestatus, impedit ne hi affectus nascantur.*

*Reperiuntur ibidem præterea alii lapides dilutiores, quos Indigenæ appellant* Izticpaso-quetzaliztli, *qui ad alias species Smaragdorum possunt referri, non minus utiles contra dolores colicos & affectus intestinorum. Denique alius lapis eiusdem generis, coloris viridis magis diluti, & vergentis ad cinereum, maculis quibusdam viridioribus pictus,*

*ad species Iaspidis viridis aut Smaragdi vulgaris referendus: quem Indigenæ vocant Xoxouhquiticpatli, cuius facultates adhuc ignorantur.*

Ad hanc quoque classem adjicere possumus lapidem viridem, punctis magis obscuris variegatum, quem appellant *Cuitpalli*, id est, lapidem pictum: licet quibusdam partibus transluceat ;. de quo nihil memorabile prædicant.

Quia autem iam incidimus in gemmas sive lapides Novi Orbis, addamus & alium lapidem, de quo ita [a] Monardes: Adfertur è Nova Hispania lapis, quem uteri morbis apprimè utilem esse ferunt. Niger est, admodum politus, ponderosus, maiore ex parte teres & rotundus. Mirum porro est quod de hoc lapide prædicant: nam mihi affirmavit Nobilis quædam & magnæ authoritatis Matrona, quæ illo usa est, & in umbilico gestavit adeo firmiter inhærentem, quasi isthuc adglutinatus fuisset, ex quo præsens & certissimum sensit commodum:idem aliæ asserunt, quæ simili modo isto lapide sunt usæ. Cum uteri suffocationem imminentem præsentiunt, adhibito lapide, subito levantur, & si eum perpetuo gestent, nunquam simili morbo corripiuntur. Exempla eiusmodi faciunt ut his rebus fidem habeam. Hæc ille.

Franciscus Ximenes qui diligenter de plantis, animalibus, gemmis Nov. Hispaniæ scripsit, meminit lapidis admodum nigri & politi, quem in Misteca superiori nasci tradit & ab indigenis appellari *Iztichuilotli:* verum nullius usus esse, præterquam ad ornatum; ab Americanis eum magni fieri tantum ob insignem eius nigredinem.

Habeo lapidem nigerrimum, politum, instar lapidis Lydii, in Scuti forma effictum, qui è Nova Hispania

a *Cap.* 35.

ſpania venit; habet autem notam unam atque alteram pene orbicularem, tanquam perfectiſſimi argenti, innatam. De quo nihil ſuperiores authores, neque mihi quicquam de illius natura compertum: Suſpicor tamen eundem eſſe poſſe cum illo ad uteri ſuffocationes utili.

## CAP. XXV.

### *De Molochite & Turcoide.*

NON *tranſlucet*, inquit[a] Plinius, *Molochites ſpiſſius virens, à colore malvæ nomine accepto, reddendis laudata ſignis, & infantum cuſtodia quadam innato contra pericula ipſorum medicamine.* Quia autem Boetius accuratè de hac gemma egit, non puto neceſſarium quicquam addere, niſi hoc unum; Epiphanium perperam referre ad ſpecies Sardonychis; dum inquit, ἔστι καὶ ἄλλος σαρδόνυξ ὃς καλεῖται μολοχὰς, τῆς δὲ αὐτῆς ἰδέας τυγχάνει, ὑποχλωρίζων. Molochiten confundit cum Sardonyche, quod plane abſonum eſt.

Quæ ſit gemma *Turcoïs*, omnibus notiſſimum eſt, quippe cum ſit uſu frequens, licet non magnæ hodie authoritatis: genera eius & facultates diligenter perſcripſit Boetius. Sed quæſtio eſt, quo nomine antiquioribꝰ dicta ſit: de nomine Feruza & Ferugezi iam ante diximus ad Smaragdum: mihi non dubium eſt à Plinio & authoribus quos ſequitur Callaidem fuiſſe appellatam, convenit enim pulchre deſcriptio, quam Plinius tradit lib. 37. cap. 8. *Comitatur eam* (nimirum Topazii ſpeciem) *ſimilitudine propior quam authoritate Callaïs, è viridi pallens. Naſcitur poſt averſa India apud Incolas Caucaſi montis; Phicaros & Aſdatas, amplitudine conſpicua, ſed fiſtuloſa & ſordium plena. Sincerior*



[a] *Lib. 37. c. 8.*

*cerior multo præstantiorque in Carmania: utrobique autem in rupibus inviis & gelidis, oculi figura protuberans, leviterque adhærens, &c.* Turcoïdes enim oculi instar protuberat, & inferiori sua parte satis ostendit se à rupibus esse avulsam. Authores autem qui Callaidem Iaspidis speciem faciunt, & nominatim illam, quam Plinius eodem cap. VIII vocat Boream; itemque qui Turcoidem illam Iaspidis speciem credunt, non satis mihi videntur utriusque naturam attendisse. Nam quid quæso commune habet Turcois nostra cum Iaspide vel figurâ vel substantia? Mollissima quippe est, nec ullam polituram aut desiderat aut patitur. Multo minus probandi qui Cyanum antiquorum opinantur. Sculptas olim Turcoïdas liquet. & habeo unam ex qua imago Cæsaris cuiusdam exsculpta, quam hic exhibeo ea mole qua est: sed cuius pars maxima coloris nitorem amisit, forte aliquandiu terra obruta. Sed antequam abeamus ab hac gemma, iudicia quorumdam magnorum virorum adscribenda sunt.



Iul. Scaliger Exercit. cxv. Resudat quasi gummi ex nigro lapide Turchesia, in Persia frequens: vocant Indi Perose. Veras explorant coloris mutatione. Interdiu cæruleam esse oportet; in nocte viridem ad lucernas: minus probari quæ non mutent. Item probatiorum aliud signum: ima pars nigra: à qua nonnihil emergit interdum venularum, quæ se insinuant in superficiem. Tertio experimento commendatur. Calcem aqua solutam adlinunt superficiei. Si calx colorem excipiat, Turchesiam esse optimam. Habeo tibi, ut sæpe, gratiam; quod qua voce diceretur ab antiquis, significasti.

Nam

Nam Eranon, quod ei nomen adſcribebas, nuſquam comperire potui in univerſa congerie meorum Elector. Et poſt pauca: Mihi Perſicæ Iaſpidis Aërizuſæ ſpecies hactenus viſa eſt. Nunc qui aliter didiceris & doceas, tibi tanquam ſcienti atque etiam ſapienti cedendum cenſeo. Nam equidem exiſtimabam, omnem annulum, qui pro ſymbolo daretur ad convivia Sodalitiorum, Eranon græce dictum.

Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 236. locum Plinii cap. VIII corrigit & legendum cenſet, *Callaïna è viridi pallens*. In Indice MS^to, inquit, Galliana ſcribitur pro Callaïna. ita enim habetur in optimo libro Rigaltii: De Topazo, genera eius II, de Galliana, de Praſia. Callaïca & Callaïna idem. & ſubaudiendum gemma. à colore ſic dicta eſt. In aliis pleriſque gemmis, color ab ipſis nomen habet, ut *Amethyſtinus* ab *Amethyſto*, &c. At Callaïca gemma vel Callaïna à colore Callaïno. Et poſt pauca: At Callaïs apud eundem Plinium quaſi diverſa ab hac Callaïca recenſetur, capite quo gemmas perſcripſit per ſeriem literarum. *Callaïs*, inquit, *Sapphirum imitatur, candidior & littoroſo mari ſimilis*. Certe aliam eſſe oportet à Callaïca vel Veneti coloris gemmã. Sapphirus purpurea eſt vel cærulea: hæc Callaïs, quæ Sapphirum imitatur, candidior eſt, hoc eſt, purpuræ dilutioris, & littoroſo mari & non ita profundo ſimilis. nam altum mare πορφύρεον & κυάνεον. Unde Grammatici πορφυροῦν de mari, βαθὺ exponunt. & κάλλαϊς inde etiam dicta quia κάλλαϊον purpureum colorem etiam ſignificat, ut ſupra notavimus. Callaïca vero vel Callaïna gemma coloris Veneti atque è viridi pallentis; quare diverſa eſt à Callaïde. at nemo unus eſt hodie eruditorum, quin Callaïcam pro Callaïde accipiat: quin etiam omnes ſibi perſuadent paſſim Callaïdem eſſe quam *Turqueſiam* vocamus;

quorum errorem ſupra (nimirum pag. 202) caſtigavimus.

Andreas Cæſalpinus lib. 2. cap. 26. poſt Callaïdis deſcriptionem è Plinio. At quænam, inquit, ſit ex iis quæ hodie habentur, incertum eſt: niſi intelligatur inter eas, quæ non tranſlucent, quam vulgo Turchinam vocamus. nam hæc non niſi oculi extuberantis figura cernitur: viride pallens pro colore aëris accipi poteſt: ut Plinius ſolet: nam in Pæderote, inquit: *Coëunt in tranſlucidam Cryſtallum viridis ſuo modo aër:* aliis tamen placet Turchinam inter Iaſpidis genera ponendam, quam Plinius Boream vocat, &c.

## Cap. XXVI.

*De Cyano ſeu lapide Lazuli & de lapide Lipis.*

LApidem Lazuli eſſe Cyanum antiquorum, plurimi credunt. pulchre enim pleræque notæ conveniunt. Theophraſtus lib. de Lapidib. Cyanum deſcribens ait; Καὶ Κυανὸς, ὁ μὲν αὐτοφυὴς, ὁ δὲ σκευαστὸς, ὥσπερ ἐν Αἰγύπτῳ. γένη δὲ κυανοῦ τρία, ὁ Αἰγύπτιος, καὶ σκύθης, καὶ τρίτος ὁ Κύπριος, &c. Agit autem ibi de colore, ſubjicit enim Rubricæ & Ochræ; notiſſimum autem eſt ex Lazuli lapide præſtantiſſimum Cyaneũ colorem effici; cuius methodum docet Boetius. Sed mira eſt hallucinatio Plinii, qui ea quæ Theophraſtus ſcribit de colore, ad ipſum lapidem ſeu gemmam tranſlulit: neque enim ipſe lapis adulterabatur ſed pulvis quo pictores utebantur. ut ſatis liquet ex illo loco Theophraſti, è quo Plinius ſua ſumſit, licet ordinem inverterit. Quod & Boetium fefellit. qui ex eo colligit Cyanum Plinii noſtram Sapphrum videri: *quia,* inquit, *eam adulterari maxime tinctura tradit, idque in gloria regis Aegypti aſcriptum fuiſſe, qui pri-*

*mus*

*mus eam tinxit. Opacæ vero gemmæ cum tingi non possint*, &c. Non tingebatur gemma, sed fiebat color factitius & adulterinus pro vero Cyaneo. Theophrastus autem ante egerat de Cyano gemma; & primum dixerat, Sapphirum, cum nigra sit, (id est, sature cærulea) non adeo longe distare à Cyano mare. & postea; Cyanus etiam altera mas, altera fœmina; nigrior autem mas.

Cæterum Lazuli lapis, ut hodie audit, notissimus est, & satis diligenter à Boetio descriptus aliquot capitibus. Plinii igitur locum obiter emendabimus. Reddetur, inquit, & per se Cyanos, accommodato paulo ante Iaspidis nomine, colore cæruleo. (Omnino legendum autumo, *damnato paulo ante Iaspidis nomine*. nam capite antecedenti *cæruleum* colorem in Iaspide damnaverat; *non minus multæ species*, inquiens, *reliquæ, sed omnes in vitio cæruleæ*, &c. Ex iis quæ hodie leguntur nullus commodus sensus exsculpi potest.) *Optima Scythica, dein Cypria, postremo Aegyptia.* (hæc ut ante dixi perperam è Theophrasto expressa.) *Adulteratur maximè tinctura, idque in gloria regi Aegypti* (ut corrigit Cl. Salmasius) *asscribitur, qui primus eam tinxit: dividitur & hæc in mares fœminasque.* (Hæc iam gemmæ quam lapidem Lazuli vocant conveniunt, ut & sequentia.) *Inest ei aliquando & aureus pulvis, non qualis in Sapphirinis. Sapphirus enim & aureis punctis collucet. Cæruleæ & Sapphiri, raroque cum purpura. Optimæ apud Medos, nusquam tamen pellucidæ.* Vide quæ Cl. Salmasius annotavit ad Solinum pag. 201 & seq.

Addamus hîc è Zacuthi observat. LXXXIII lib. I. *Historia*, inquit, *apud Hispanos trita, sed propter exteros non reticenda.* Inter auxilia celeberrima quæ ad dolosa ulcera & depascentia, præsertimque Gallica coërcenda, eorum putrilaginem absumendam, utilia

sunt,

ſunt, hoc præſidium obtinet principatum. nam ſua cauſtica vi, eorum malitiam & virulentiam infrænat, de cuius utilitate eximia nec aromatum diligentiſſimi ſcriptores, nec *Garzias ab Horto, Chriſtophorus à Coſta, Monardus*, imo nec *Cluſius* ipſe, in inveſtigandis Indiarum arcanis laborioſiſſimi, nec alii fecere commemorationem ullam. Cuius hiſtoriam referre non gravabor. In novo Orbe, in provincia dicta Potoſi, in civitate vocata *Lipis*, in aſperis montibus oritur lapis, cui ab Incolis civitatis iuxta quam naſcitur, eſt inditum nomen, quare vocatur *Lapis Lipis*. Hic intus colorem habet cæruleum Sapphirinum cum tranſparentia quadam. Duriſſimus eſt, ſed in minuta finditur fragmenta. Guſtu ita acris & mordax, ut ſi tantillum iuxta linguam apponas, excitato ardore illam exulceret. Affertur à multis mercimonii cauſa, venditur in taleolas redactus, ita ut ſi eum è longinquo videris, parum diſtare à merce illa, à Luſitanis vocata *Anil* & Belgis *Indigo* dicta, arbitreris: niſi quod *Lipis* clarum & tranſparentem ſortitur colorem, merx vero illa aliquantulum obſcurum. Demum hic lapis cætera ſui generis medicamenta longe antecellit, ſi grana eius quatuor in tenuiſſimum pulverem redacta in unciis duabus aquæ roſarum aut plantaginis per horam maceres, & aqua hac quæ cærulea ſtatim fit, ulcera mundifices: aquæ enim vi & mixtura, cauſtica & ignea eius vis lenitur & miteſcit. Hæc ille. Obſervandum autem quod & [a] Plinius ſcribat; de cæruleo optimo. *Vis eius in medicina, ut purget ulcera: Itaque & emplaſtris adjicitur: item cauſticis.* Porro fruſtula aliquot huius lapidis, dono accepta à Luſitano, attentius contemplatus, obſervavi colorem in illo dilutè cæruleum, ut ſcribit Zacutus, ſed intermicant micæ quaſi argenteæ, ut ſuſpicer metal-

a *Lib.* 33. *c.* 13.

metallici aliquid illo contineri; quinetiam pauxillum viridis nonnullis partibus admixtum eſt: neque male convenit cum lapide Armenio. Cæterum non video cur Zacutus tranſparentem habere colorem dixerit, nam omnino cœcus eſt lapis.

## CAP. XXVII.

*De lapide Novacularum è Fr. Ximene.*

FR. Ximenes lib. 10 parte 11 cap. XIII deſcribit nobis quendam lapidem N. Hiſpaniæ hoc modo.

Cultellos aut novaculas, inquit, pugiones & alia mille generum inſtrumenta ſimilia, quibus Indi antiquitus utebantur, tam ad uſum belli quam ſcindendum alias res, antequam ferri uſum noſſent, ſolebant facere è lapide quem ſuo idiomate vocant *Iztli:* qui tres ſolet habere diverſos colores, nimirum cæruleum, album & nigrum; licet omnes tranſparentes; & ſi auro aut argento includantur maximi fiunt, & ſunt admodum pellucidæ, quin etiam in eis videntur rerum imagines haud ſecus quam in ſpeculo optimo. Lapides hi è ſuis lapidicinis extracti, quarum magna eſt copia circa metropolin Mexico, finduntur in modicas partes ſponte angulatas, & poliuntur aliis lapidibus magis duris & aſperis: & cum certo inſtrumento quod haud diſſimile eſt thecæ Sclopppeti, tenendo lapidem inter duos pollices pedum & cruribus inclinatis, artifices induſtria & impetu admirabili eruunt ab utroque latere, laminas craſſas cum umbone in medio, & duabus aciebus æqualibus, paulo craſſioribus quam ſunt noſtri cultelli, & latis digitum tranſverſum aut paulo plus; quæ tam acutæ ſunt & penetrantes acies, ut in mundo nihil acutius fingi poſſit; verum ſunt fragiles, & facile diſſiliunt in minutas partes, aut hebe-

tantur.

tantur. Istis cultris sive novaculis ligno inditis, ad modum nostrorum gladiorum, & firmatis illo genere gummi quod vocant *tzinacan cuitlatec*, formant gladiolos tam terribiles ut uno ictu hominem findant in duas partes, (modo sit primus ictus, nam cęteri sunt vani) tam acuta est acies illorum armorum, & tanta fragilitas. Ruptis gladiolis istis, eximunt novaculas , denuoque illas acuunt, & eis sagittas suas asperant, quibus lædunt atque occidunt hostes suos; sueti enim sunt præliari eminus arcu & sagittis. Pulvis huius lapidis mixtus cum Crystalli pulvere mundat admirabiliter oculos & nubeculas discutit & alias maculas, & clarificat visum.

Addit deinde alium lapidem, quem vocant *Tolteca iztli*, punctis nigris & rubris variegatum, cuius pulvis cum pulvere Crystalli mixtus eadem præstat.

## CAP. XXVIII.

### *De Fluoribus.*

NOn abs re fuerit hîc addere quæ Christophorus Encelius breviter scribit de fluoribus lib. III cap. I.

*Fluores, à Germanis* flusse, *lapides ex fodinis similes sunt gemmis ipsis, sed minus duri. Metallici vocant fluores, siquidem ignis calore ut glacies sole, liquescunt & fluunt: suntque fluores quasi contrarii metallis istis mediis seu remotis, quæ in spiritus & aërem solvuntur. Theophrastus ipsos si novisset, &c. συῤῥοὰς vocasset, quod fluxu in terra fierent. Sed credo ignotos fuisse omnino veteribus.* Fallitur ; nam Theophrastus satis diserte illorum meminit. Κατὰ δὴ τὴν πύρωσιν τήκονται καὶ ῥέουσιν, ὥσπερ οἱ μεταλλευτοί. ῥεῖ γὰρ ἅμα τῷ ἀργύρῳ καὶ τῷ χαλκῷ καὶ σιδήρῳ καὶ ἡ λίθος ἡ ἐκ τούτων. Id est. Ad ignem igitur admoti nonnulli liquantur & fluunt; quales ii qui in metallis

lis reperiuntur. Nam unà cum argento, ære ac ferro, fluit & lapis qui ex iis eſt. Ubi manifeſte vides, fluores ipſi haud ignotos fuiſſe. Pergit deinceps Encelius: *Verum ut fluorum ſpecies agnoſcas melius, propter ſtudioſos more conſueto ſubjiciemus. Rudimenta gemmarum, & ſimiles gemmis ſunt fluores,* die fluſſe, *noti in fodinis, ſuntque*

1. *Rubri coloris; videntur primo aſpectu argentum quaſi rubrum rude; quanquam & hoc interdum tranſlucidum apparet. Videntur etiam eſſe Carbuncubi: ſed perſpicui languidius refulgent. qui vero non tranſlucent, vel eo ipſo diſtinguuntur à Carbunculis. Omnis autem generis fluores quam primum ignem ſenſerint, diffluunt. Carbunculi vero igne non liqueſcunt.* Hæc ſumta ſunt ex Agricolæ Bermanno, ſicut & ſuperiora, niſi quod Agricola diſerte non dicat Theophraſto fluores ignotos fuiſſe.

2. *Purpurei coloris dilutioris. Videntur eſſe Amethyſti viliores* (in edito malè viridiores) *quales in Bohemia reperiuntur multis locis, & certe non multum diſſimiles eis ſunt, quare vulgus his illuditur; deinde Amethyſtos non novit. Nequam annulis inſerunt, & vendunt pro Amethyſtis.*

3. *Candidi coloris. Videntur eſſe Cryſtalli.*

4. *Lutei coloris. Videntur quaſi Topazii eſſe.*

5. *Cineracei coloris.*

6. *Subnigri coloris.* Addit Agricola in Bermanno: *quinetiam quibuſdam violaceus eſt color, aliquibus viridis, aliis flavus.*

*Eſt autē fluorum uſus; dum metalla excoquunt, illos adhibent, & injiciunt. Reddunt enim materiam in igne fluidiorem, perinde ac lapidis genus quod è pyrite conficitur. Ex talibus fluoribus credo fierent optimi colores, ſi quis tentaret.*

Agricola lib. v de Natur. Foſſil. *Eorum tria ſunt genera: unum gemmis ſimillimum tranſlucidis: alterum eis non*

*non multum simile. Nam plerumque non pellucet; raro ex aliqua parte, rarius totum. Illud vero sparsum reperitur in argentariis & cæteris metallis. hoc in propriis venis sæpe copiosum. Tertium est ex quo conficitur vitrum: quanquam & iam ex aliis duobus potest confici. Nec vero primi generis lapilli pellucent modo, sed etiam refulgent: eisque color idem qui gemmis insidet. Nam alii sunt similes Crystalli, alii Smaragdi, alii Prasii, alii Cyani, alii Amethysti, alii Hyacinthi, alii Carbunculi, alii Chrysolithi, alii Mori, alii denique aliarum gemmarum, atque ab iis mollitudine tantum differunt.* Ex eo autem quod dicit, ex tertio genere vitrum confici; & Plinius ad eundem modum lib. 36. cap. 26 dicat de vitri confectione: *simili modo & calculi splendentes multifariam cœpti uri;* non etiam Plinio ignoti fuisse videntur fluores, licet hoc nomine non designet.

LIBER

# LIBER SECUNDUS

## De

# LAPIDIBUS.

*Libro superiore egimus de lapillis qui gemmarum nomine, aut suo, aliquam dignationem habent: nunc quædam adjiciemus de cæteris lapidibus, ordinem Boetii sequentes, & tantum annotabimus ea quæ aut ille non satis explicavit aut præterivit: aut quæ ab aliis melius explicata invenimus, atque propria experientia didicimus.*

## CAPUT I.

### *De Stellari lapide; Asteria: Lapide Bufonis.*



DE Stellari lapide agit Boetius lib. 2. cap. 145 & seq. & exhibet duas species, quarum Icones dederat Gesnerus, de figur. lapid. cap. 11. & addit: Aliquando in hoc lapide non Stellæ sed rosæ conspiciuntur. Huius Icones hic adiungendas iudicavi, ne quid harum rerum curiosi desiderarent. Ferrantes Imperatus vocat hos lapides Porosos lib. XXIV. cap. 24. & distinguit in Stellarem maiorem atque minorem: & eum quem dicit Filicis frondes imitari. Subjicit Boetius cap. 148 descriptionem Asteriæ veræ seu Stellaris lapidis, & addit Icones à Gesnero expressas. Camdenus in Provincia Lincolniensi, agens de Castro *Belvoir*: *sub hoc inveniuntur*, inquit, *Astroites lapides, qui Stellulas invicem connexas repræsentant, in quibus radii eminent singulis angulis quini, & singulis radiis media cavitas subsidet.*





*A victoria hic lapis apud Germanos nomen invenit, quod (ut est apud Agricolam lib.* VI. *Fossil.) putant illum qui gestaverit, causam obtinere & hostes vincere. An tamen hic noster, ut ille Germanicus, in aceto positus se loco moveat & in orbem nonnihil torqueat, mihi nondum experiri licuit.* Fefellit Camdenum summum virum ambiguitas nominis, nam Agricola tribuit quidem hunc motum Astroiti, sed intelligit Stellarem lapidem paulo ante descriptum; hunc autem vocat Asteriam, qui cum ponderosus sit & metallicæ substantiæ non videtur idoneus huic passioni. Idem Camdenus scribit & in Warvicensi provincia reperiri prope *Sgugburie*, & dominos illius loci in digma suum gentilitium transtulisse.

Lapidem Bufonis seu Garatronium describit Boetius eodem lib. cap. 149. & seq. Icones autem à Gesnero acceptæ sunt, qui de figur. lapid. cap. XIII. sub finem de illis ita scribit: *Batrachitæ vel Crapodinæ vulgo dicti lapides, à Bufonibus, quorum capitibus eos contineri persuasum est. Sunt autem eius species tres exhibitæ, magnitudine differentes: figura hemisphærica, cavi intus, foris convexi: quartus maior & oblongior est. Cæteros fere* Krottensteyn, *id est, Bufonis lapides nostri vocant. Quartum qui rarior est, audio* Slangensteyn oder grosser Krottensteyn *vocari, id est, serpentium lapidem, tanquam Ophitem dicas. Tertium minimum minusque cavum Calvariæ Bufonis nomine ab Hieron. Cardano accepi. Sed in huiusmodi lapidum nominibus magna passim varietas & incertitudo est.* Et alio loco: Georg. Agricola lib. V de Natur. Fossil. *Brontiam simul & Ombriam Germanicè interpretatur* grosz Krottenstein, *id est, Batrachiten vel Chelonitidem maiorem: &* Donnerstein, *id est, tonitrui lapidem: &* Wetterstein, *id est, Tempestatis lapidem. Eisdem vero tribus nominibus Ceraunium quoque interpretatur, nisi quod à lævitate differentiam addit, cum Ombriæ*

*Bron-*

*Brontiæque non sint læves, sed partibus quibusdam inæquales, aliis eminentibus, aliis humilioribus. Nos plura de his omnibus, minori vero inprimis scripsimus in lib. de. Quadrupedibus oviparis, cap. de Ranis Rubetis G.* Sed quia Boetius alibi de singulis distinctim agit, plura hic non dicemus, nisi bene ab ipso observatum esse, hos lapides omnino esse distinguendos, & nomen lapidis Bufonis omnino referendum esse ad illos quatuor, quorum Icones à Gesnero sunt expressæ. Itali vocant *Pietra della Vertigine* aut del *Respo.* In Thesauro gemmarum Italicè edito sub nomine Accademici Ardentis Aetherei cap. XXVIII, postquam Auctor varios colores & figuras huius lapidis descripsisset, addit. *Substantia illius est quasi vitrea, durissima, relucens, quasi è terra cocta & invitreata facta esset sine transparentia. Et interius continet lapidem vel saxum loci in quo nata est, nisi industria fuerit excavata, quod haud difficile est. Hæc gemma, quemadmodum propria experientia observavi, nascitur in scopulis quorumdam marium Franciæ, Sardiniæ & Maioricæ, forte & alibi: in parte scopuli aut littoris, quæ à fluctibus pulsatur, reperitur saxum album, quasi calcinatum & satis durum, verumtamen fragile; quod homines gnari percutientes massis aut malleis ferreis, comminuunt in partes minutas, & inveniunt in illo has gemmas, ad eundem modum quo Ostreas, quas vocant Dactylos, in saxis scopulorum sub fluctibus marinis & in fundo maris.* Præcipuam illius virtutem prædicat contra vertiginem capitis, si parti dolenti applicetur, aut brachio: minus compertam, contra pleuritidem, deliquia animi & morbum Caducum. Docuit me Vir Nobilissimus Wilhelmus Bozwellus Serenissimi Regis Mag. Britan. res Agens apud Illustr. & potentissimos DD. Ordines generales Confæderati Belgii; hanc gemmam si ardenti Candelæ propius objiciatur, eam sensim extinguere, quod sæpius fue-

rit expertus, ſed gemmam paulatim nonnihil corrumpi & veluti rugas contrahere.

Sed obſervandum, Garatronium male confundi à Boetio cum lapide Bufonis, cum Ferrantes Imperatus diverſum faciat, uti revera eſt. quem lib. xxiv. cap 25. ita deſcribit: Garattronius in lineamentis nonnihil ſimilis eſt Marmori ſcripto, ſed differt colore, qui in Garatronio eſt Ochræ, aut Purpureus, in Marmore vero niger & albus: & eſt lapis multum æſtimatus propter pulchritudinem figurarum ſimilium ductibus Arabicis, coloris aurei in campo Purpureo: quia ab Aſiaticis receptus eſt in ornamentum corporis, & ex illo fiunt manubria gladiorum. Demonſtrat manifeſte concretionem ſuam è mixtura putavinum cum terra, cui ſupervenerit ſuccus petrificans coloratus. Unde lapide polito, è ſubſtantia putaminum oriuntur tractus, & è terra quæ illa continet, campus. Diverſitas autem coloris, qui in tractibus eſt Ochræ Claræ in Campo purpureo, oritur ex inæqualitate ſubiecti, quod diverſe illum recipit, unde in putaminibus cernitur color clarus, dilutus, qui in terra eſt ſaturus & obſcurus. Calcinatur hic lapis Ex quibus patet magnam eſſe differentiam inter Garattronium & lapidem Bufonis, neque debuiſſe confundi.

## Cap. II.

### *De Corallio, Pſeudocorallio, & aliis quibuſdam Plantis quæ lapideſcunt.*

De Corallio ſatis diligenter tractat Boetius lib. 2. cap. 152. & ſequentibus, ubi & Icones videre eſt à Geſnero acceptas, cap. x. de fig. lapid. Deinceps cap. 157. agit de Pſeudocoralliis nativis. Scripſit & accuratè de Corallio And. Matthiolus in Dioſcor.

ſcor. lib. v. cap. 97. & alii quoque; quare ſuperva-cuum duxi hîc plura de utroque addere.

De aliis quibuſdam plantis marinis quæ lapide-ſcunt ita ſcribit Geſnerus de fig. lapid. cap. xi. Inter plantas quæ in mari aut maritimis locis, ſaxis, teſtis aut aliis naſcentes lapideſcunt, nobiliſſimũ eſt Co-rallium: de quo & cognatis ei proximè dictum eſt. Ignobiliores vero ac minus notæ ſunt, de quibus de-inceps paucis agemus. De Buxo & Quercu quæ gle-bis bituminoſis adnaſcuntur vide ſupra & mox à c. ix principio. Corallina, Iuncus, Laurus, Olea, Phyci-tes, Thymum cap. vii. memorantur.



1. Lithophyton marinum cum ſpon-giola enaſcente ab eadem radice.

2. Lapis ſpongiæ cum folio herbæ cu-iuſdã marinę per cavũ eius tranſeunte.

Arbuſculam hanc marinam à Io. Bau-hino f. medico diligentiſſimo accepi: videram autem prius & collegeram ſi-miles in mediterranei maris Galliæ lit-tore. Species eius duæ ſunt: quæ hîc repræſentatur, omni ex parte albicat foris, hoc eſt, cruſta quadam alba ex limo: quæ ad lapideam fere, ſed molliorem & arenaceam, ſi dentibus mandas, friabilemque ſub-ſtantiam accedit. Alterius cruſta, in quibuſdã par-tibus, rubri ſeu purpurei coloris eſt: unde nonnulli Coralliis cognatam plantam eſſe ſuſpicati ſunt. Con-ſtant autem partes illæ purpureæ cruſta multo craſ-ſiore & tuberoſa. Utraque lignum intus nigricans, duriſſimum & ſine medulla habet, Cytiſi fere ligno ſimile. Cruſta aſpectu aſpera eſt, ut Piceæ rami, cui folia deciderunt relictis veſtigiis. Veſtigia hæc in priori ſpecie prominent modice ab omni ramulorũ parte, rotunda cum puncto cavo ceu centro, aceta-bulis minimis ſimilia: ineſt autem ſingulis minimũ

 quid

quid ruffum ceu vermiculus multipes. In altera, ſi bene memini, cava ſunt, ſive natura, ſive quod defluxere. Cortex non alius præter cruſtam quam dixi. Ligni duritiem ſi ſpectes, Quercum marinam dixeris aut Ebenum Cytiſumve: ſi aſpera rugarum veſtigia, Piceam aut Ericam marinam. Huius generis arbuſculæ, aliæ ſuas virgas recta in ſublime tendunt: aliæ in tranſverſum etiam. Ponemus etiam alias Icones in Hiſtoria ſtirpium. Hæc dum ſcriberem, epiſtolam ab amico accipio, de hac ipſa planta in hæc verba ad me ſcribentis: Fruticem hunc marinum in littore Baiano, incolæ vocant *Parmam* ſua lingua; quem cum rei herbariæ peritiſſimis viris oſtendiſſem, alii aliter, Corallium imperfectum, Adarcem, Antipathes, Autolides Ariſtotelis appellabant. ſic ille. Sed cum aliæ etiam ſimiles multæ huiuſmodi plantæ reperiantur, quæ licet in ſuperficie lapideſcere videantur, intus tamen ligneam aut herbaceam naturam perpetuo retinent, vel omnes illæ Corallio (cuius & Antipathes ſpecies eſt) cognatæ erunt, quod non probo: vel potius ſua cuiuſque generis forma fuerit, & ſingulæ facultatibus inter ſe differentes, cruſta ſingulis è limo aliave cauſa externa annaſcente. Corticem an huiuſmodi arbuſculæ initio habeant, qui cruſtæ poſtea concorporetur & ab ea corrumpatur, quærendum eſt diligentius. Verum quia hæ plantæ propriè ad hanc materiam non pertinent, plura de iis non aſſcribam: ſed perſequar de lapideis plantis quæ huc referendæ ſunt: tantum adhuc unum addam. Pſeudo-corallium nigrum (loquitur de eo cuius Icon extat apud Boetium cap. 156 litera B. notata) hanc plantam dixeris: intus enim lignum tranſit per omnes partes: foris ſubſtantia fere lapidea eſt, craſſa & tenaciſſime annata, non ita mollis ac friabilis ut præcedentium.

Cutem

Cutem extimam si adimas & expolias, nigro colore pulchrè nitebit. Hactenus Gesnerus. Sunt aliæ plantæ prorsus lapideæ, ex arenis concretæ, quæ nihil lignei in se habent, sed è petris enascuntur, quarum varia est forma, de quibus hìc dici poterat, sed longiorem tractationem requirunt, quare consultius putavi peculiari Cõmentario illas servare. Hoc tantum addo, duras quidem esse, & digito percassas sonum edere instar Parii marmoris, sed admodum fragiles. Suntque maximam partem candidissimi coloris, nonnullæ & cinerei.

## CAP. III.

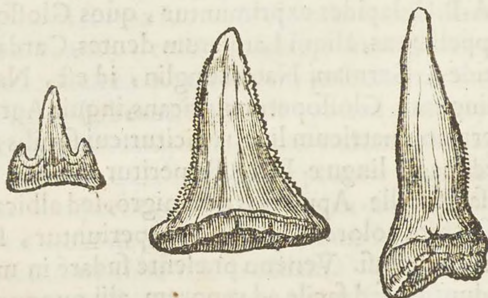
*De Glossopetra: Alectorio lapide; Chelidonio & Dracontia.*

GLossopetram describit Boetius cap. 186, & adjicit Icones à Gesnero editas, de figur. lapid. cap. XIV. Operæpretium autem fuerit asscribere hìc quæ Gesnerus ibidem tradidit.

In tribus hisce formulis, inquit, quæ notantur literis A.B.C. lapides exprimuntur, quos Glossopetras appellamus, aliqui Lamiarum dentes, Cardanus Glottides, Germani Naterzunglin, id est, Natricum linguas. Glossopetra nigricans, inquit Agricola, Germanis natricum lingua dicitur: cui similis non est, sed magis linguæ Pici. Reperitur in terra aluminosa. Sic ille. Apud nos non nigro, sed albicante in roseo fere colore & splendido reperiuntur, saxis interdum inclusi. Veneno præsente sudare in mensa creduntur: sed facile ad vaporem alii quoque læves & præduri lapides sudant. Differunt colore, magnitudine, figura. Alii dentatis aut serratis sunt marginibus, alii lævibus. De eo qui in A. formula exprimitur, plura leges in volumine Aquatilium no-

ſtro, ubi de Cane Carcharia & Lamia agimus pag. 210. In formula C. ad numerum primum expreſſus lapis, ſimilis eſt cæteris ſubſtantia, duritie & ſplendore; ſed avis alicuius, Merulæ fere roſtri ſuperiorem partem præ ſe fert, minor cæteris, & vero Lamiæ aut Carchariæ denti (qualem Petrus Coldebergus Pharmacopœus Antwerpianus ad me miſit) ſimillimus: Unci retro eminentes, dentis veluti radices ſunt: aut ſi quis ad linguæ ſimilitudinem referre malit, oſſi Hyoidi bipartito quod linguæ animaliũ ſubditur non diſſimiles. In eadem formula media figura Gloſſopetram longiuſculam & ſine radice ſua repræſentat. Tertia vero lapidem Cornu ſerpentis à quibuſdam dictum: quo nomine figuram hanc Georgius Sittardus medicus ſane doctiſſimus & longiore vita dignus Norimberga olim ad me miſit.

Porro Gloſſopetris aut color eſt candidus & ſplendens, qualis revera eſt dentibus: aut cæruleus dilutus: nigro colore non memini me vidiſſe. Reperiuntur & aliis figuris, quam quæ à Geſnero poſitæ fuerunt, quarum quaſdam hîc addimus.



Operæpretium quoque iudicavi adiungere Iconem veri dentis Lamiæ, ut de ſimilitudine iudicari poſſit; Sane cum hoc quę ſunt in hoc genere latiores, optimè conveniunt.

Ale-



Alectorium lapidem deſcribit Boetius cap. 169. & Chelidonium cap. 170. Utriuſque autem Icones dedit Geſnerus de figur lapid. cap. VI. quas hîc adiungendas curavi.





De Alectorio ita Agricola lib. VI. de Nat. Foſſil. Alectoriæ ex gallis gallinaceis nomen duxerunt. Etenim, quanquam raro, in eorũ atque etiam caſtratorũ ventriculo & jecore gignuntur Sed in Iecore plerumq; maiores. Nã nuper in capo inventus eſt longus unciã, latus digitũ, altus ſeſcunciã. Inferior pars quę latior, humiles habet cavernas: Superior, quę anguſtior, ad dexteram extuberat; ad lævã humilis eſt & fuſca: cũ reliquũ eius corpus in fuſco candidũ ſit. At in ventriculo reperti non raro fere figura ſunt lupini, magnitudine eiuſdem aut fabæ, modo in cinereo candidi; modo fuſci coloris, ſed diluti: nunc vero Cryſtallina ſpecie, ſed coloris obſcuri, quæ venulas interdum habent ſubrubras.

Locus Plinii lib. 37. cap. 10. de Draconite ſive Dracontia, ita corrigendus eſt: *E cerebro fit Draconum, ſed videntibus abſciſſo nunquam gemmaſcit invidia animalis mori ſe ſentientis: Igitur dormientibus amputant.* Pro eo quod legitur in editis *viventibus*: ita enim legendum liquet ex eo quod ſequitur è Sotaco; ſpargere ſomnifera medicamenta & ita præcidere, nimirum Draconi ſoporato. Vide quæ Cl. Salmaſius annotavit ad Solinum pag. 388.

Non poſſum autem prætermittere ea quę Io. Goropius Becanus noſter de Gloſſopetris doctiſſime

commentatus eſt. Originum Antwerp. lib. III. *Ad eandem cauſam,* inquit, *dentes illi in foſſis* (loquitur de foſſis Antwerpiæ) *inventi, referendi ſunt, qui Carchariæ dentibus ad amuſſim reſpondent, niſi quid de terra, in qua diu iacuerunt, pro candido pullum colorem videantur traxiſſe; in his aliqui ſunt ſerrati, aliqui citra ſerram in acumen tendunt: Omnes tamen acutiſſimi. Sed quia pauci ſunt, qui Carchariæ Canis dentes viderunt, ſit ut non dentes, ſed linguæ ſerpentinæ vulgo nominentur; quibuſcum tamen nihil habent ſimilitudinis. Huius generis ſive dentes ſive linguas è foſſis circa Antvverpiam frequenter extrahunt minore miraculo, quod piſcem cuius dens videri queat, non agnoſcant, alioqui clamaturi, Carcharias hîc olim habitaſſe. Quibus lapides hi linguæ videntur, gloſſopetras eas nominarent. Pari ratione bugloſſum lapidem illum vocabimus, qui ſimiliter è foſſis urbis noſtræ eſt extractus. Huic longitudo ſeſquicubitalis; latitudo qua maxime patet, dodrantem æquat, paulatim in cuſpidem obtuſam, ad linguæ formam producta: colore & durinci baſaltem refert, pondere ferrum: parte ſui latiore & craſſiore foramina duo habet ea amplitudine, qua in Calvaria equina oculorum cavitates videntur, cætera linguæ bubulæ non diſſimilis ut merito vel ab ea, vel ab ingenti magnitudine bugloſſus appellari poſſet. Cuius rogo marinæ belluæ, & quod os in hunc lapidem tranſiiſſe dicemus, ſi omnia id genus ad animalium partes ſunt revocanda? Ego certe nulla invenio nec fuiſſe quidem opinor, non magis quam animal aliquod fuiſſe cuius vel lingua vel dens gloſſopetra dicatur. Nam quamvis his locis non longo intervallo à mari diſſitis ſuſpicari quiſquam poſſet Carchariæ dentes eſſe, non tamen idem ſibi perſuaderet in colle illo qui Aquiſgrano imminet tantum id genus piſcium fuiſſe, quantum fuiſſe de gloſſopetrarum copia coniectari deberet. Generantur hæc in terra, perinde atque alii infiniti generis lapides, nihil cum vivis animantibus habentia commune.*

## CAP. IV.

*De lapidibus qui serpentes referunt: de Ovo Anguino.*

GEsnerus de figuris lapid. cap. xv. dat Iconem lapidis, de quo ita scribit.



Lapis huiusmodi non multo maior quam hîc apparet, inventus est in monte quodam Helvetię, serpentis in spiram revoluti effigie, ita ut caput in circumferentia promineat, extrema vero cauda pro centro sit. Erat & alia pars lapidis, foris ex aliqua parte ambitus tanquam alterius maiusculi serpentis minorem hunc ambientis: quam in hac figura non addidimus, quod fracta esset. Hic lapis apud me est, satis durus & fuscus, inferiore parte planus & informis, nisi quod uno in loco serpentini corporis breve indicium apparet. Hæc ille.

Agricola lib. VII. de Nat. Fossil. Ad Babembergum nobile Franciæ oppidum in saxo calcis inveniuntur lapidei serpentes parvi, & lacerti.

Camdenus in descriptione Magnæ Britan. primum in Provincia Sommersettensi: Secundum eundem Avonam, inquit, (qui hic Limes est inter hunc & Glocestrensem agrum) in Occidentali ripa *Camsham* cernitur, à Keina Britannica virgine sanctissima denominata, quam serpentes in lapides mutasse superioris ævi credulitas multis persuasit, eo quod eiusmodi ludentis naturæ miracula ibi in latomiis nonnunquam inveniantur. Vidimus enim lapidem hinc

hinc delatum ſerpentis in ſpiram revoluti effigie, cuius caput imperfectius in circumferentia prominuit, extrema cauda centrum occupante. Sed pleriſque caput abeſt. Deinde in provincia Eboracenſi: Iuxta ad *Huntlii Nabb* littus quod longo tractu iacuit apertum, in cautes celſius ſurgit, & ſparſim ad earum radices iacent ſaxa, varia magnitudine tam affabre ſphærica figura à natura efformati, ut globi artificis manu in maiorum tormentorum uſum tornati videantur. In quibus effractis inveniuntur ſerpentes ſaxei ſuis ſpiris revoluti, ſed qui plerique capitibus deſtituti. Tertio in parte eiuſdem Provinciæ quæ appellatur *North Rhiding*: Lapides hîc inveniuntur, ſerpentium in ſpiram revolutorum effigie, naturæ ludentis miracula, &c. Hæc ille. Obſervant alii horum alios armatura tectos eſſe, & ſplendere inſtar Orichalci; qualẽ nuper ex Anglia accepi, elegantiſſime omnibus partibus efformatum. Accepi & ſuperioribus annis à Nobiliſſimo amico eiuſmodi lapidem, eiuſdem coloris cum illo quem Geſnerus deſcripſit: ſubſtantia autem quæ ambit & nonnullas partes tegit ſimiliter dura eſt & in medio pene protuberat. Didici, terram illam lapideam ambientem, ferventi oleo coctam demi poſſe, ſed non auſus ſum illud experiri, ne & ſerpentem in ſpiram convolutum corrumperem: in eo perfectior eſt illo Geſneri, quod utrinque ſpiram exactè repræſentat. Andreas Cæſalpinus lib. 2. cap. 44. ſcribit, in agro Senenſi locis ſterilibus & cretoſis reperiri lapides qui vermiculos terreſtres imitantur, colore candido; ſubſtantia gypſea: qui ſi frangantur, intus globuli inanes veluti ampullæ ſpectantur, aſſidue tenuiores prope caudam. T. Bartholinus lib. de Unicornu cap. 37. cum egiſſit de Conchyliis lapideis, addit: Quo ſpectaut ſerpentum integra gyrataq; corpora,

qua linguas qua oculos, dorſumque, Melitæ in petram converſa; de quibus in mea de Gloſſopetris diſſertatione ſententiam tuli. Fuerint ergo hi ſuperioribus perfectiores, quod etiam capita ſerpentũ repræſentent: cum Anglicos illos omnes fateantur capitibus deſtitutos eſſe. Credit enim vulgus hodieque, S. Hildam Abbatiſſam virga ſua ſerpentes illos profligaſſe & præcipites dediſſe de rupibus in mare, atque eo caſu capita ipſis eſſe defracta.

Ovum anguinum deſcribit Boetius cap. 174. & Iconem illius affert à Geſnero acceptam, qui de illo ita ſcribit: Lapis hic admirabilis inventus eſt in agri Tigurini torrente, quem *Toſam* nominant, pugno maior paulo, unciarum XXI pondere, è fuſco albicans, intus vero, ſi ſcalpatur, candidus: mirè durus, foris præſertim: ambitur enim ceu cruſta ſilicea: intus paulo mollior: figura ei lenticularis vel globi dimidiati. Utramque ſpeciem apud me ſervo. A baſi quæ plana & lævis eſt in medio, ut ad 2. numerum apparet, quinæ veluti caudæ ſerpentium aut lacertorum, verſus ſuperiorem partem elatæ paulatim attenuantur. Interſtitium autem quodque inter duas caudas, duos acetabulorum, quæ ceu verrucæ quædam eminent, ordines habet. Hoc ſane ovum anguinum Plinii videtur, deſcriptum ab eo pluribus lib. 29. cap. 3. An vero aliqua ſit cognatio cum Brontiis ab Agricola deſcriptis lib. V de Nat. Foſſil. nondum exploravi. Hæc ille.

Locus autem Plinii ita ſe habet: *Eſt ovorum genus in magna Galliarum fama, omiſſum Græcis. Angues innumeri æſtate convoluti, ſalivis faucium, corporumque ſpumis, artifici complexu glomerantur. anguinum appellatur. Druidæ ſibilis id dicunt in ſublime iactari, ſagoque oportere intercipi, ne tellurem attingat. Profugere raptorem equo: ſerpentes enim inſequi donec arceantur amnis alicuius interventu.*

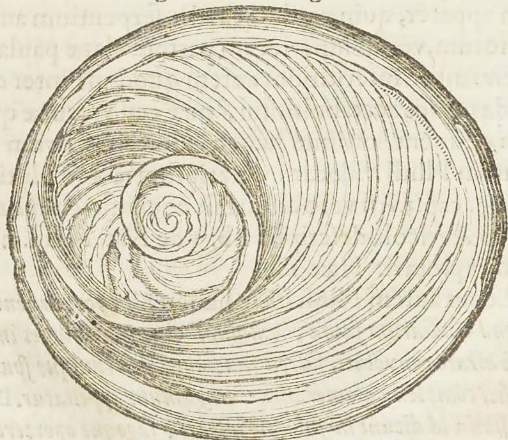
*ventu.* Et post pauca: *vidi equidem id ovum mali orbiculati modici magnitudine, crusta cartilaginis, velut acetabulis brachiorum Polypi crebris insigne.* Missis fabulis, descriptio cum Icone bellissimè convenit.

Capite 175. tractat Boetius de lapide Carpionum, qui potius ossiculum est dicendus, neque in hac historia memorari debebat: sicuti nec oculi Cancrorum, de quibus agit cap. 176. Memini me ab Illustr. Viro Iosepho Scaligero audivisse, singulare esse remedium adversus calculum, si eximantur sole per signum Cancri meante.

## Cap. V.

### *De Vmbilico marino, lapide Caimanum, & aliis.*

De Umbilico marino agit Boetius cap. 177. qui potius testa est quam lapis & revera operculum testaceorum animantium, & pro diversitate eorum diversæ molis & figuræ. Adiungo Iconem maioris,



plana facie; nam convexa nihil memorabile ostendit. De his loquitur Victor de Caligula agens: *neque*

*que secus contractis ad unum legionibus, specie in Germaniã transgrediendi conchas umbilicosque in ore maris Oceani legi iussit*, &c. Sed quia magno errore hæc opercula testacea in lapidum classem admissa sunt, plura de iis non dicam. Sicuti neque de lapide Caimanum, de quo agit cap. 178. aut Palumbarum, de quo agit cap. 179. aut Porcino, de quo cap. 180.

De lapide Cenar agit cap. 181. ex quo dicit pocula fieri in China; de quo, licet plures commentarios de rebus Chinensibus legerim, nihil hactenus potui observare.

Lapis Malacensis quem describit Boetius cap. 182. haud dubio idem est cum Porcino, quem describit cap. 180, uti accurate conferenti utriusque vires & substantiam, liquido patebit.

De lapide Bulgolda agit Boetius cap. 183. & citat Ferdinandum Lopez lib. 1 Historiæ Indiæ: qui cap. XLVII in editione Castellana, agens de muneribus quæ Rex Cochin largiebatur Portugallorum duci, ita scribit: *una piedra del tamanno de una avellana, la qual se cria en la cabeca de un animal, à quien los Indios llamcor Bulgoldalf (de las quales se hallan muy pocas) que aprovecha contra qualquier genero de ponçonna.* Id est: unum lapidem figura nucis avellanæ, qui nascitur in capite animalis, quod Indi vocant Bulgoldalf, (reperiuntur autem paucissimi) qui proficit contra quæcunque genera veneni. In aliis autem scriptoribus nihil hactenus aut de hoc animali aut de lapide potui observare.

De lapide sanguinali satis diligenter agit Nic. Monardes cap. 36. apud Clusium, uti & de Manuali, eodem capite.

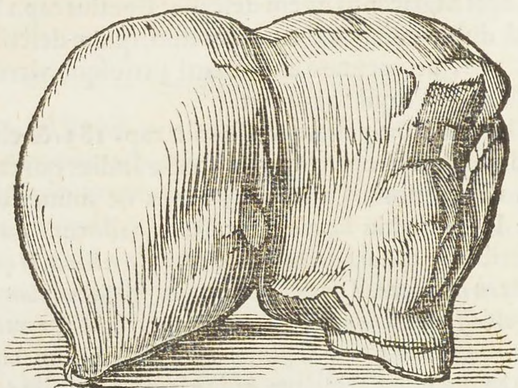
De lapide Hysterico iam ante egimus.

CAP.

## CAP. VI.

### *De lapide Manati, Percæ, Limacis, Tuberonum, Bezoar.*

LApidem Manati deſcribit Boetius cap. 187 ex Oviedo & Cluſio. Qui perperam confunditur cum lapide Tuberonum, uti ſtatim dicam ; neque proprie lapis dici poteſt, ſed potius os duriſſimum inſtar lapidis. figura autem ut plurium talis eſt, qualem hic exprimi curavimus. Obſervandum autem



quod annotat Franciſcus Ximenes: dicunt, inquit, prætcrea lapides exemtos è maſculis, opitulari maribus; fœminis vero è fœmellis. Oviedus lib. 13. cap. 19. monet; ut quis rite utatur hoc lapide, opus eſſe ut primum uratur & in pulverem redigatur, ſumaturque pondere dimidii regalis è vino aut aqua mane à ieiuno.

De lapide Percæ quem deſcribit cap 188. nihil addo, niſi quod ille quoque ſit oſſeus: ſimiles autem reperiuntur in piſcibus quibuſdam marinis, quorum Icones expreſſit Geſnerus, de fig. lapidum cap. XIV. dicit-

dicitque potissimum reperiri in capitibus Asellorum generis.

Lapidem limacis describit cap. 189. de quo nihil habeo quod addam.

Lapidem Tuberonis describit cap. 190. verum in hoc describendo duobus modis erratum est. nam primo male confunditur Tuberon piscis, qui non alius est quam Canis Carcharias aut Lamia, cum Manati; saltem lapis qui hic describitur, & cuius sunt vires quæ hic prædicantur, eximitur è capite Carchariæ piscis, quem nostrates vocant Heye, supra oculos & quasi in fronte: deinde non recte lapis appellatur, cum sit mollissimus, candidissimus, friabilis instar pollinis, qualem sæpissime à nautis nostris accepi, & multa experimenta & ab aliis didici & ipse cepi, in iis qui gravissime morbo nephritico laborabant; exigua enim quantitate sumtus cum liquore aliquo convenienti dejicit arenulas & lapillos quoque ita valide, ut dubitem an interdum tutum sit illum sumere, præ metu ne ureteres obstipet; saltem summa cautio est adhibenda.

Denique lapides Manati, qui sexu distinguuntur, tantum differunt colore, siquidem alii sunt plane candidi, alii dilute rubentes, colore qualis est sanguinis multa aqua diluti: atque hos fœmellos vocari arbitror, sicut illos masculos; neque tamen credo virtutes esse diversas, aut huius discriminis rationem esse habendam.

De lapide Bezoar satis diligenter scribit Boetius cap. 191. & seqq. ad quæ nihil addo, nisi variis figuris nasci pro figura eius rei cui crustæ annascuntur, cuius multa exempla dare possem si operæpretium esset.

Franciscus Ximenes parte prima lib. IV, cap. XV, in quo tractat de variis speciebus Cervorum & Ru-

picaptarum & lapide Bezoar, sub finem adiungit:

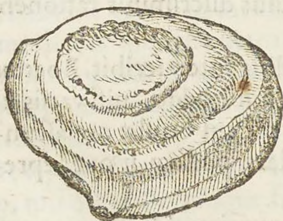
Reperiuntur quoque in hac Nova Hispania lapides isti fossiles, quos Arabes item nominant Bezoares, ob virtutem quam habent contra venena, inprimis in fluvio *Detzhuatlan*, ubi varii reperiuntur & diversarum formarum, qui descendunt cum aqua è montibus, in quibus est magna copia Boli Armenę; verũ non videntur alii illi lapides, quã quos Arabes dicunt nasci in angulis oculorũ eorumdem animalium quæ supra diximus, quando se præcipitant in fluvios postquam comederunt serpentes, quos ex antris suis elicuerunt halitu aut alia facultate nobis occulta.

Ad hæc ostendunt Indi lapillos parvos, quos inveniunt in vulvis quorumdam Corvorum, eosque gestant ad faciliorem partum.

## Cap. VII.

*De Aëtite, & Callimo, Geode, Enhydro, atque Enorchi.*

DE lapide Aetite satis diligenter agit Boetius capite 196. & seqq. & dat illius tres figuras. quibus plures alias addidit Tollius noster è Ferrante Imperato, lib. xxiv. cap. xix. qui ita distinguit, ut priores vocet Aetitas Geodes: secundos Aëtitas gravidos altero Aetite: tertios Ventres Crystallinos, ab aliis dictos Enhydros: adiungam tantum unius Aegyptii, ut ferebat ille à quo accepi: quanquam credam, potius



potius Arabicum esse Plinii, siquidem & durissimus est & subrutilus, sed an durum lapidem in alvo contineat ignoro, saltem sonitu non prodit. De Callimo porro agit Boetius cap. 200. de quo Gesnerus cap. XI. de figuris lapidum: Callimo, inquit, invento in Geode, miræ imagines impressæ fuerũt: quarum Ge. Fabricius & figuram in annulo, quæ hic exprimitur & descriptionem ad nos misit.



Callimus, inquit, hic fere lupini est magnitudine, forma eius rotunda & oblonga: corpus partim pellucidum ut Crystalli: partim nebulosum ut Sardæ, aut gemmæ quam vocant Huiæ. Inventus est lapillus in Geode grandi, qui inclusos fluores varios habuit, sed in medio iacuit separatus: ita ut argentum capillare aut in lapide aut pyrite invenitur, quasi impositum sit & pars corporis integri non sit. Igitur & forma & transluciditas & locus τῆς γεννέσεως per se admirationem movent, sed multo magis sunt impressæ à natura imagines admirandæ: ex una enim parte lapillus, in latus sinistrum versus, duas refert facies, & tertiæ veluti umbram; primam monacho similem cum cucullo, alteram viro grandi imberbi, tertia ut umbra non cognoscitur. Versus in latus dextrum, unam tantum faciem habet priori non dissimilem quæ cucullata est: qua vultum convertit, ea pars lapilli pellucet instar lunæ gibbosæ seu (ut Lactantius) concavæ, quæ Græcis ἀμφίκυρτος dicitur. Curavi autem includendum eiusmodi fundæ quæ in annuli supremo converti potest, ita ut utrimque considerari possint insculptæ naturæ artificio imagines. Georg. Agri-

colæ deſcriptio in lib. v. Foſſil. editionis poſterioris paulo eſt alia. Verum & ipſa converſo aliis modis lapillo, à vero aliena plane non apparet. Hanc in exiguo corpore varietatem, nullus artifex ſatis expreſſerit. Hæc ille.

De Aetita vide Geſnerum de fig. lapid. fol. 10. verſo; & 11. Geodes inquit hic lapis proprie dicitur cum terram continet: Aetites cum lapidem aut arenam, (etſi hoc nominum diſcrimen non ſemper ſervatur) aquam ſi contineat, Enhydros vocabitur. Reperitur in aliquot Germaniæ locis & in Gargano Apuliæ monte: Unde etiam allatas eius ſpecies tres Val. Cordus in Sylva variarum obſervationũ (quam cum reliquis eius operibus edidimus) deſcribit. Qui inſunt lapilli ſi forte adhæreſcant, non ſonant: ſed ſoluti duntaxat. Solvuntur autem ætatis progreſſu, ubi interiora magis ſiccata fuerint, & lapides veluti maturuerunt. Et poſt pauca: Geodes Miſnenſis oblongus, continens harenam induratam, inventus eſt in Ludo illuſtri Miſnenſi, cum effoderetur vinaria. Impoſitus aquæ ſtridorem varium emiſit. Huius quidem picturam Kentmanus ad me dedit, digitos quatuor latam, longam vero ſex: colore rubiginis quæ radi cœperit, &c. Enhydros eſt rotunditatis abſolutæ, in candore lęvis, ſed admodum fluctuat intus in ea veluti in ovis liquor. Plinius. Vidi ego lapides plane rotundos, magnitudine & figura, avium quarumdam ovis perſimiles, maculoſos (ni labat memoria) ut coturnicum ova: quos qui habebat, ad facilem reddendum partum conducere perſuaſus erat.

Antequam ab hac materia abeam, non poſſum omittere quod à Goropio noſtro narratur lib. III. Originum Antwerpianarum. In Littore Anconitano, inquit, ſaxa magni ponderis, quinquaginta aut plu-

plurium etiam librarum, è mari trahuntur: his colos & conſtitutio exterior ea eſt, quæ lapidi Aetitæ, rudis nimirum, & non difficilis læſu aut tritu: interior vero cruſta aut tunica dura eſt, & quæ poliri poſſit haud ſecus atque interior Aetitæ tunica: colore etiam ſubcæruleo, ne hac quidem nota ab Aetite diſcedens. Rumpuntur hæc ſaxa maioribus malleis ferreis, magna vi impactis: non quo intus, ut in aquilæ lapide alius calculus inveniatur; ſed quo piſciculi delicatiſſimi extrahantur eiuſdem generis cum ſolenibus, quas Cappas longas Veneti appellant; ſed eo delicatiores, quod non aqua marina, ſed rore quodam tenuiſſimo, per lapidem imbibito, paſcantur. Hi plures numero, ad viginti, modo plures, modo pauciores, ita ſaxo includuntur, ut ſingulis ſuus ſit nidus, ad magnitudinem & figuram piſcis omnibus lineamentis reſpondens. Inter nidos ſaxeo interſtitio relicto, ex his veluti è vaginulis rupto lapide eximuntur integri Solenes, ad palatum & lumbos delicatiorum plurimum facturi. In his ergo ſolidiſſimis ſaxis, in quibus aqua nulla, nullus liquor invenitur, præter eum quem piſcis continet, non figura modo Dactyli ſive ſolenis, ſed vita etiam & omnis piſciculi laus perficitur & abſolvitur, melior ut multo ſit, quam ſi in ipſo mari extra lapidem natus fuiſſet. Fortun. Licetus in Lithoſphoro ſuo cap. LIV. Certum eſt inter viva ſaxa contineri quandoque bufones, ſerpentes, & paſſim Dactylos marinos appellatos: nam & nos Genuæ ſæpe vidimus, & aſſerit Cæſalpinus, in ſcopulis maris intra invias lapidum ſolidorum cavernulas reperiri animalia quædam, quæ Dactylos vocant, oſtrearum medullis ſimilia & guſtui grata.

Enorchin quoque è Geſnero expreſſit Boetius cap. 203. de quo ille ita; Enorchis quoque rotundus

est. Agricola Godenstein (quod nomen etiam pyritæ rotundo aliqui tribuunt) interpretatur. Videtur autem lapis maior & informis, qui alium rotundum ac testi similem in se contineat, Enorchis potius appellandus, Orchis autem qui continetur. Sic Entrochus quoque & Trochites distinguuntur. Lapidem cuius hæc figura est (quam vide apud Boetiũ) Io. Kentmanus misit, durum, splendidum, pallidum, lævem, gravem. Enorchis Agricolæ candidus est, fragmentis testium similis, (hoc est, fragmentis suis in quæ frangitur vel dividitur, testium speciem præ se ferens) sed nec fulget, nec pulcro colore nitet. Non procul Rotvila oppido Helvetiis finitimo & confœderato, lapis rotundus & pani cibario rusticove maximo simillimus reperitur, ambitu fere, si bene memini, dodrantum quinque, in medio protuberans parte superiore; Teufelsleib, hoc est, dæmonis panem nuncupant incolæ agrestes: & si equus de hoc lapide impositum salem lingat, lumbricos pelli credunt.

## Cap. VIII.

### De Amianto lapide.

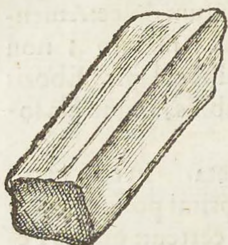
Amianti veri, inquit Gesnerus, è Cypro, quem Franc. Calceolarius, pharmacopola Veronensis, ut artis suæ peritissimus, ita omnium simplicium medicamentorum indagator acerrimus, ad me misit, frustulum delineatum hic exhibeo : quod fila molliuscula neri texique apta remittit, & ab alumine scissili, tum vero & aluminis vim saporemque referente, tum falso & insipido, quod Alumen plumæ hactenus vocare soliti sunt medici, non parum differt. Omnia tamen hæc genera antequam in filamenta sua resolvantur, scissilem compagem præ se

fe-

ferunt, ſicut & Entalium à quibuſdam pharmacopolis dictus lapis, in Sabaudia Amentum dulce: Amenti nimirum nomine corrupto ab Amianto; non quod verus Amiantus ſit, ſed ſimilis ei lapis, Eboris inſtar candidus, ſplendens & friabilis, inque fila ſolubilis, ſed fragiliora.

Videtur autem res gypſo cognata. In eo, certo modo præparato & imagines exprimi poſſunt, quæ cum ebore aut ipſa nive candore certent: quales Petrus Coldebergus Antwerpienſis pharmacopœas doctiſſimus celeberrimuſque mihi donavit. Amiantum Agricola Germanicè interpretatur Alumen plumæ, vulgo dictum Federwiiſz, Pliant Salmanderhar: & amentum amarum à quibuſdam recentioribus dictum addit. Eundem vero lapidem Asbeſtum: linum Asbeſtinum vivum, aut Caryſtium, item Poliam, Spartopolium, Corſoidem, Boſtrochyten & à Quadrigario Alumen vocari cenſet. Encelius Amianti ſpeciem Katzenſilber interpretatur; quod vocabulum Magnetidi & Micæ melius tribuit Agricola. Idem refert in Hildesheimio tractu lapidem inveniri fuſci coloris, planum, Ammoniaci ſalis inſtar ſciſſum: qui tubercula ſuperius habeat clavorum capitibus ſimilia: & ad Haſdam pagum, alium huic non diſſimilem, candidum tamen & ſine tuberculis. Hæc ille fol. 6. editionis Tigurinæ. Idem & aliam Iconem dat fol. 150.





Amianti quibusdam lapidis frustulum. Veriorem è Cypro cap. primo posui.

Perperam autem meo iudicio confunditur Amiantus cum Alumine scissili; & illius fila cum flore petræ. Porro locus Pauli Veneti qui à Boetio citatur ita se habet in antiquissima editione Latina lib. 1. cap. 47. (nã in editione Italica Rhamusii omissus est.) *In hac Provincia,* inquit, (loquitur autem de Chynchynculа) *est mons ubi sunt minera Chalybis & Amdavici & Salamandræ de qua pannus fit, qui si projiciatur in ignem comburi non potest: fit autem pannus de terra hoc modo, sicut didici à quodam meo socio Turco viro valde prudenti, qui ex commissione magni Kaam in illa provincia præfuit operi minerarum. Referebat enim quod in monte illo quædam minera terræ habebatur, quæ fila quædam habet lanæ similia. Ipsa fila desiccantur ad solem & postea in mortario æneo conteruntur, & postea lavantur aqua; & à terræ grossicie separãtur: terra vero projicitur, & fila de lana filantur, de quibus filis postea panni fiunt. Hi autem panni albi ex textura non assumuntur, sed in ignem projiciuntur, & per horam unam dimittuntur in flamma, & hinc albescunt ut nix, nec læduntur in igne; quod similiter fit quandocunque lavari debent, nam alia lotio ad removendum maculas non adhibetur, &c. & de Salamandra vero serpente nihil audivi in Orientalibus partibus. Id autem totum quod de Salamandra didici scripsi fideliter. Fertur quod Romæ sit quædam Mappa de Salamandra, quæ est Sudarium Domini involutum, quam misit summo Pontifici quidam Rex Tartarorum.* Hæc ille. Qui si vera narret, ut malo credere, non loquitur de Amianto, sed de lino vivo; de quo ita Plinius lib. 19. cap. 1.

*In-*

*Inventum iam est etiam quod ignibus non absumeretur. Vivum id vocant, ardentesque in focis conviviorum ex eo vidimus Mappas, sordibus exustis splendescentes igni magis quam possent aquis. Regum inde funebres tunicæ, corporis favillam ab reliquo separant cinere. Nascitur in desertis adustisque Sole Indiæ, ubi non cadunt imbres, inter diras serpentes; assuescitque vivere ardendo, rarum inventu, difficile textu propter brevitatem. Rufus de cætero colos spendescit igni. Cum inventum est, æquat pretia excellentium Margaritarum. Vocatur autem à Græcis Asbestinum ex argumento Naturæ. Anaxilaus author est, linteo eo circumdatam arborem, surdis ictibus & qui non exaudiantur cædi. Ergo huic lino principatus in toto orbe.* Atqui hoc linum aliud est ab eo quod fiebat ex lapide Amianto, licet aliter crediderint Matthiolus & Mercurialis, ut demonstrat Cl. Salmasius in Animadversionibus ad Solinum pag. 178. quemadmodum iam ante nos observavit Tollius ad Boetium. De Amianto idem Plinius lib. 36. cap. 19. *Amiantus alumini similis, nihil igni deperdit.* Natales autem huius lapidis aperit Sotacus apud Apollonium; γίνεται δὲ ὁ λίθος οὗτος, καὶ ἐν Καρύστῳ μὲν, ἀφ' οὗ καὶ τοὔνομα ἔλαβεν, πολὺς δὲ ἐν Κύπρῳ. Unde & Carystius lapis dictus. Sotacus: ὁ Καρύστιος λεγόμενος λίθος ἀποφύσεις ἔχει ἐριώδεις. Ab urbe autem Cypri Carbaso vel Carbasia Pausanias vocat Καρβάσιον λίνον, quod ex hoc lapide fiebat. Accepi frustum eiusmodi lapidis Amianti, quod Clariss. Viri Pauli Merulæ filius è Cypro attulerat, cuius Iconem hic apponam, ea mole qua est: Coloris est fusci, constans totus è filamentis, sed admodum fragilibus, ita ut videre non possim quomodo ex iis aliquis pannus texi possit; simillimus autem est Alu-



mini ſciſſili. Vidi alia lapidum fragmenta itidem è Cypro allata, ſed quæ è duriori ſaxo conſtabant, & ſuas habebant veluti commiſſuras, è quibus tenuia filamenta educi poſſunt, ſed admodum brevia.

## CAP. IX.

*De Hæmatite vero & ſpurio; Smiri lapide; & Schiſto.*

DE Hæmatite diligenter agit Boetius lib. 2. cap. 205. 206. 207. 208. de ſpurio triplici cap. 209. Ad quæ hoc tantum addo è Benedicto Ceruto ad Muſæum Calceolarium.

*Hæmatitis*, inquit, *non ſpernendam ſpeciem, quinimo ſuſpiciendam, ſculpta figura refert; non arte ſane paratam, ſed ut res foſſilis in proprio domicilio, duritie, denſitate ac pondere gravem, quæ eſt concreta. Huius ſuperficies ferro expolito ſimilis eſt, intus ferrugineo ſcatet colore; à cuius baſi veluti à radice globuli ſatis eminentes pullulant, qui inſtar uvarum compacti & racematim cohærentes, totum lapidis corpus, animalium cerebella imitans conſtruunt.* Videndus Chriſtoph. Encelius lib. 3. cap. 6. Qui hanc ſpeciem ita deſcribit. Reperitur in Cheruſcis, Northuſiæ, Harszgerodæ qui-

quibuſdam in montibus, qui omnino formam cerebri deiecti præbet, longe pulcherrimus. Cuius formam ſatis mirari nequeo; & eius virtutem mirabilem in ſiſtendo ſanguinem ex naribus ſum expertus.

De Smiri lapide agit Boetius cap. 210. de Schiſto cap. 211. Cum ordinis ratio poſtularet ut de Schiſto ageretur ſtatim poſt Hæmatitem. Nam ut recte obſervat Cl. Salmaſius in Exercitationib. ad Solinum pag. 408, *Schiſton ſimilem eſſe Hæmatiti, & idem poſſe tradunt auctores. quinimo & in genere Hæmatitarum quidam Schiſton ponunt: quum dicat igitur* [a] *Plin.* Hæmatiten diſcernere venas rubentes, *ſic intelligi debet, quaſi in Hæmatite venæ ſint rubentes, quæ non ſint in Schiſto. atqui contrarium eſt, nullas quippe venas habet Hæmatites, quibus diſtinctus eſt Schiſtos, & inde illi nomen.* Dioſcorid. de Hæmatite: ἐν ἑαυτῷ δὲ σκληρὸς, καὶ ὁμαλὸς, ἀνεπίμικτος ῥυπαρίας τινὸς, ἢ διαζωμάτων. *Ergo nulla* διαζώματα *in Hæmatite. Et paulo poſt:* ἀπελέγχεται δὲ ὁ κακοτεχνημένος, πρῶτον μὲν ταῖς διαφύσεσιν, ὁ μὲν γὰρ εἰς κτηδόνας ἐπ' εὐθείας ἀποκλᾶται, ὁ δὲ αἱματίτης οὐχ οὕτως ἔχει. *In adulterato Hæmatite apparent* διαφύσεις & κτηδόνες, *quibus caret ſincerus. In Schiſto eædem venæ viſuntur. Omnino in Plinio reſcribendum:* adulteratum Schiſto, Hæmatiten diſcernunt venæ rubentes. Vide reliqua apud authorem. Hoc tamen non omittendum quod addit de Schiſto Plinius; *ſed in iis commodior croco ſimilis, peculiarius ſplendet.* Legendum *commendatior. Proficit oculorum lacrymis in lacte muliebri; procidenteſque oculos præclare cohibet.* Hæc verba, inquit, Cl. Salmaſius, reddidit pro iſtis Græcis Dioſcoridis: πληροῖ δὲ καὶ κοιλώματα γυναικείῳ διεθεὶς γάλακτι. Scribendum itaque in Plinio: proficit oculorum lacunis. Certè κοιλώματα ſunt oculorum vitia. De quibus vide Galenum in Medico.

Cæſal-

a Lib. 36. c. 20.

Cæſalpin. lib. 2. de metallicis, cap. 58. Hodie Schiſtus incognitus eſt vulgo, quamvis quidam oſtendant varios lapides. Reperitur tamen verus Romæ in Vaticano effoſſus è fundamentis. Glebæ ſunt colore nigro, quæ laminas complectuntur admodum tenues invicem hærentes, ut in lapide ſpeculari: ſed colore ex nigro ad croceum inclinante, ſplendentes & perſpicuæ: per quas ſi Sol inſpiciatur, videtur croceus: inſpici autem poteſt ſine noxa. Idem in Saxo nigro, & duriſſimo reperitur in Montacuto prope Anglarium. Nam eius montis cacumen ex hoc lapide conſtat.

## Cap. X.

### *De Oſtracite & Ollis nativis.*

GEſnerus de fig. lapid. Fol. 84. & 85. Oſtraciti Oſtrea nomen & ſimilitudinem dedere: [a] Plinius: quem in hoc deceptum dixerim, quod Oſtracum pro Oſtreo accepiſſe videatur: cum & res ſint diverſæ, & qui denominantur ab utraque lapides plurimum differant. Ab Oſtraco enim, id eſt, teſta figulina, Oſtracias vel Oſtracites derivatur, quæ duo nomina leguntur apud Plinium lib. 37. c. 10. Oſtracias ſive Oſtracites, inquit, eſt teſtacea, durior: altera Achatæ ſimilis, niſi quod Achates politura pinguescit: duriori tanta ineſt vis, ut aliæ gemmæ ſcalpantur fragmentis eius. Idem lib. 36. cap. 19. Oſtracitæ ſimilitudinem teſtæ habent: uſus eorum pro pumice ad levigandam cutem. Agricola Oſtraciten Germanicè interpretatur Topffſtein; Oſtraciam alterum vero Luxſaffiir. Quo nomine mihi oſtenſa eſt gemma ſaturatiſſimi indici colore: qui oſtendebat gemmarius, magni pretii eſſe dicebat, præ-

a *Lib.* 37. *c.* 10.

præduram, ita ut alias gemmas incideret: Maioris autem pretii esse in eo genere, cui aurei coloris aliquid mixtum esset. Germanicum nomen à Lynce an aliunde ei factum sit nescio: cum Lyncurio quidem nihil ei commune video. Ex Ostracite, inquit idem, natura in Hildeshemio tractu inter antrum & Charadram facit Hæmatitem, ars ex magnete. Utraque urendo. Et alibi: ad cutem lævigandam, & pilos amovendos convenit Ostracites, ita dictus quod testæ similis sit. Eum iuniores Græci λιθόστρεον videntur nominasse, ut ab Ostracorum testis distinguerent. Veteres & Ceramitem, cum testæ habet colorem; & Cheramidem maxime cum eum cæruleæ bullæ cingunt. Ex crustis, constat facileque findi potest. Digitis percussus, tanquam Olla sonitum edit. Hodie reperitur in Hildeshemio circa antrum à Nanis appellatum colore subrubens. Eum tractum, ut dixi, quondam arsisse, multa indicant. Exsiccat Ostracites, & adstringit, &c. Quod ad remedia forte non multum interest, Ostraciten testis similem, & Ostreitem lapidem similem Ostreis, confundi. Cæterum ut Ostreorum, quæ proprie sic dicuntur, testa superficiem valde asperam, & inæqualem habet, ut ea ratione pumicis vicaria esse possit, sic & Ostracites vel Ostreites potius lapis. Ostraciæ alteri translucida viriditas est, mixta nigrore. Eius fragmentis quidam nostris temporibus alias gemmas scalpunt. Agricola. Atque hæc è Gesnero.

Boetius dicto capite: *Ab hoc*, inquit, *differt Ostracites Germanorum, vulgo Topffstein, seu Olla fossilis. Nam argilla potius videtur, quam lapis. Has Ollas Ethnici olim cineribus mortuorum impositis telluri committebant. Molles sunt in terra, exemtæ in aere lapidescunt.* Rejicit itaque Agricolæ sententiam. Sed perperam hic ur-

nas veterum attingit, quæ figulino opere factæ fuerunt. Non enim ſatis attendit Geſneri locum fol. 87. (unde ſua deſcripſit.) qui ita ſe habet: *Ollæ alicubi effodiuntur nativæ, molles in terra, foris lapideſcunt, ut Georg. Agricola tradit , & Germanice interpretatur Erdtopff ſicut Oſtracitem Topffſtein. Nonnullis in locis Germaniæ effodiuntur etiam urnæ fictiles, in quibus cineres mortuorum combuſtorum conditi fuerant , antequam religio Chriſtiana recepta erat. eas imperitum vulgus intra terram eſſe natas ſibi perſuadet.* Diſtinguendæ itaque fuerant Ollæ quæ natura tales, ab urnis quas imperitum vulgus nativas credit : Boetius autem has ita confundit, ut quæ de prioribus dixit Agricola, ea poſterioribus attribuat manifeſto errore, quem corrigendum exiſtimavi.

Geſner. de figur. lapid. fol. 111. verſo. Plurii, qui pagus eſt Rhætorum egregius ultra Alpes proximè Clavennam oppidum Lacui Lario (quem Comenſem hodie vocant) vicinum, in monte proximo effoſſi lapides quidam pulli coloris & molliusculi, ad lebetes & varia vaſa tornantur: & inde in diverſas Italiæ, vicinaſque regiones exportantur. Io. Auguſtinus Pantheus Chemiſta, hunc lapidem lebetum vocat, & ni fallor, alio nomine petram columbinam, neſcio quam ob cauſam. In Siphno (inquit Plinius lib. 36. cap. 22.) lapis eſt qui cavatur, tornaturque in vaſa coquendis cibis utilia vel ad eſculentorum uſus: quod & in Comenſi Italiæ lapide accidere ſcimus. Sed in Siphnio ſingulare, quod excalefactus oleo nigreſcit dureſcitque natura molliſſimus. Horum & Agricola meminit lib. 7. de Nat. Foſſil. E ſaxis mollibus, inquit , & in opere tractabilibus, fabri ærarii faciunt formas ad æs fundendum aptas: quia ignem ſuſtinent. qualia ſunt apud Chattos Saxa in fuſco cinericea , in quorum

formas quodvis metallum liquidum funditur. Hoc genus in Siphno, & in Italia circa Comum excavatur, tornaturque in vasa coquendis cibis utilia, quæ circumdantur circulis ferreis. Sed dura saxa quamprimum è lapicidinis exemta fuerint, ferro sunt tractanda. nam in aere magis durescunt. Ex his fiunt & mortaria pharmacopolarum, & cotes, &c.

Audiendus & Scaliger Exercitat. 128. sect. 2. De Comensi lapide abs te pauca. Non sine subtilitate plura licuit. Ex eo lebetes efficiunt tanta tenuitate, ut pene ductiles videantur. Excisum lapidem extrinsecus lebetis adornant forma. Excavant deinde tanta dexteritate, ut ni interior massa tota eximatur integra, tum ex ea tertia, ab illa quarta, ac deinceps alia; quoad exeat pusillarum capacitas ollarum. Itaque in mercatibus plures aliis alios insertos, perinde ac si una esset moles, admirere. Exquisita quoque subtilitate fundos ex aliis lapideis orbibus ære assuunt atque adglutinant, æneisque circulis adversus offensiones atque dissolutiones, aut ferreis muniunt. Sed redeamus ad Ostracitem, quem lapidem satis liquet testis similem; sicuti Ostreitis Ostreis: Ita ut credam posteriorem omnino referendum ad lapideas conchas, de quibus postea dicturus sum, nam sunt inter eas quæ forma & asperitate planissimè referunt Ostrea peculiariter dicta.

## Cap. XI.

*De lapide Samio: Talco: Selenitide.*

Lapidem Samium describit Boetius cap. 213. Gesnerus de figur. lapid. fol. 43. Tria hæc, inquit, Terra, Aster & Lapis, Samia, coniecerim du-

ricie

rici fere ſolum differre. Terra enim levior & mollior eſt: Aſter denſior, glebosior, durior, ſolidior: Lapis denique, iam lapis, hoc eſt, duriſſimus præ illis, adeo ut auro etiam argentoque lævigandis poliendiſque adhibeatur. Color etiam omnibus tribuitur albus, ſi in ſuo quique genere excellant, aliter etiam alius eis color eſſe poteſt. E Samio lapide candido facta eſt gemma, quam Zoroaſtres Exhebenum appellavit. Agricola lib. VI. de Nat. Foſſil. Quare magno errore Boetius nigricantẽ dicit Exhebenum à quibuſdam appellari. Dioſcorides autem tradit, lapidem Samium efficacem eſſe πρὸς τὰ ἐν ὀφθαλμοῖς ῥεύματα.

Talcum deſcribit cap. 214. ubi ſub finem ſcribit: *reperitur genus quoddam cruſtoſum, & fragile in colle Petræ ſanctæ, quod ignis non abſumit, ac aliqui Galaicon Plinii putant.* Cæſalpin. lib. 2. cap. 59. Lapis quidam argenteus cruſtoſus & fragilis in colle Petræ ſanctæ, quem ignis non abſumit, fortè apud Plinium eſt Galaicos Argyrodamanti ſimilis, paulo ſordidior. Locus Plin. lib. 37. cap. 10. ita ſe habet: *Galaicos Argyrodamanti ſimilis eſt, paulo ſordidior. Inveniuntur autem binæ & ternæ.* qualis autem ſit Argyrodamas non ſatis explicat eodem capite, niſi quod ambigat an eadem ſit cum Androdamante: de quo ibidem: *Androdamas argenti nitorem habet, ut Adamas, quadrata, ſemperque teſſellis ſimilis.* E quo quid certi colligi poſſit non video.

Certe malim cum Callaina Plinii componere, quæ à colore Callaino dicitur, è viridi pallente; vide Cl. Salmaſium in Solinum pag. 236. & 237. Idem pag. 1098. ex Zoſimo Panopolita oſtendit Talc eſſe Aphroſelenon. Et ſubdit: *De Talcho quod hodie ſic vocatur, haud dubium eſt quin ſit Arabicum Τάλκ. Quid ſit, dubitari video, diſputarique inter ſummos Philo-*

*ſophos.*

*ſophos. Aſtera Samium eſſe veterum, placuit Aviſenæ, quem plerique recentiorum ſequuntur. Alii malunt eſſe Alumen Scaiolæ. At Græci omnes, recentiores præcipue* χημευτικοὶ *in eo conſentiunt, Arabicè, & Perſicè, atque etiam Aegyptiacè ita appellatum Græcorum* Ἀφροσέληνον, *qui alio nomine* Σεληνίτης λίθος *dicitur.* Dioſcorides: Σεληνίτης λίθος ὃν τινες ἀφροσέληνον ἐκάλεσαν, διὰ τὸ εὑρίσκεσθαι αὐτὸν νυκτὸς μεστὸν ἐν τῇ σελήνης παραυξήσει. Longe alius hic lapis à Selenite Plinii, de quo ſtatim. Hic enim inanis & levis, quē ita dictũ interpretatur Dioſcorides quod per Lunæ augmenta plenior ac ſolidior inveniatur. Idem Dioſcorid. γεννᾶται δὲ ἐν Ἀραβίᾳ λευκὸς, διαυγὴς, κοῦφος. Hinc etiam κουφόλιθον dixere Græci recentiores. Lexicon Chemicon: Ἀφροσέληνόν ἐστι κόμαρις καὶ κουφόλιθος. Ergo multum diverſus hic lapis ab Aſtere, utpote levis & inanis.

· Selenitidem deſcribit Boetius cap. 215. ita tamen ut nihil certi ſtatuat. Plinius lib. 37. cap. 10. *Selenites ex candido tranſlucet melleo colore, imaginem lunæ continens, redditque eam in dies ſingulos, creſcentis minuentiſque numeris, naſcique putatur in Arabia.* Vide quæ Geſnerus annotavit de figur. lapid. fol. 45. & ſequentib. ubi hoc quod dicit Plinius ita interpretatur: *Ego,* inquit, *Lunæ quocunque tempore lucentis imaginem in hoc lapide tanquam ſpeculo reddi puto. ampliſſimam vero cum plena eſt, ideoque tum facilius inveniri: & creſcere aut decreſcere in eo repercuſſam Lunaris imaginis lucem, non autem ipſummet, ut Marbodæus credidit.* Verum reddere alicuius rei imaginem ſua mole, commune eſt omnibus rebus quæ imagines reddunt, ita ut non videam quicquam hic peculiare cur propterea Selenites dici debuerit: Plinius autem dicit imaginem Lunæ continere, eamque reddere ſuis incrementis: ita ut ipſius ſententia fuerit, continere lu-

cem quandam obambulantem instar Lunæ, eamque pro Lunæ incremento aut decremento maiorem aut minorem videri ab intuentibus; aut illam magis minusque splendere. Dioscoridis descriptionem supra attulimus, sed ea non convenit cum illa Plinii: quare omnino dicendum est, Seleniten illum Plinii alium esse ab hoc Dioscoridis: an autem hodie Plinii ostendi possit, dubito, nisi forte statuamus speciem esse oculi felis, de quo diximus lib. 1. cap. xiv. in illo tamen non observavi aliquam mutationem lucis per numeros Lunæ. Mira vero hæsitatio est Andreæ Cæsalpini, qui lib. 2. cap. 22. iudicat, *Selenitem esse Margaritas, quas vulgo perlas vocamus.* Quo nihil inficetius dici potuit, nam Plinius Margaritas satis operose describit, neque tamen Selenitides vocat.

Franciscus Ximenes parte secunda lib. iv. cap. iii, postquam egit de lapide speculari, subjicit: Est & alius lapis non dissimilis illi, quem Mexicani vocant *Metzcuitlatl,* quem itidem solent findere in laminas, quæ ab aureo colore vergunt ad purpureum: quæ si igni indantur, neque calefiunt neque uruntur, magno miraculo.

## Cap. XII.

### *De Pumice, Poro, Topho, aliisque lapidibus pumici cognatis.*

Gesnerus de figuris lapid. fol. 31. verso: Pumex, Porus, & Tofus dicti lapides, etsi ad spongias forte referri poterant, quod iis similiter multifora (ut ita dicam sicut Græci πολύτρητα, & multiforos specus Plinius) sint corpora cavis exiguis creberrimis, seu cavernulis & foraminulis plena; hoc tamen loco in huius capitis primi fine, eorum mentionem facere

facere malui; quod pori, id eſt, meatus & cava cum intrinſeca etiam ſint & interiora penetrent, figuræ potius differentiam conſtituere videantur quam formæ. In locis (inquit Agricol. lib. v. de Nat. Foſſil.) qui olim arſerunt, aut etiam nunc ardent, Pumex reperitur ex terra vel lapide excoctus, & ad hanc figuram redactus; ſicuti in Campaniæ monte Moderno & Veſuvio, in Aenaria, in Aeoliis inſulis, &c. Effoditur etiam ad Confluentiam Germaniæ. Pumex autem quia non aliter ac ſpongia eſt fiſtularum plenus, dicitur, ut Vitruvius auctor eſt, ſpongia. Græcis vero Κίσσηρις vocatur (ac ſi vermiculatum lapidem dicas) quod veluti à vermiculis (quos κίας Græci vocitant) eroſus videatur. Theophraſtus etiam Alcyonium, quod ex maris ſpuma concreſcit, pumicem vocat.

Differunt autem inter ſe pumices. Nam primò non omnibus unus color, ſed ſunt aut nigri, aut cinerei, aut candidi. Tum alii molles ſunt, manibuſque teri in arenam poſſunt, quales in Niſyro reperiri ſcribit Theophraſtus; alii duri. Plura de Pumice, & tribus eius generibus Iul. Scaliger de Subtilit. Exercitat. 134. & Agricola de Nat. Foſſil. lib. v.

Geſnerus ibid. fol. 33. Porus, Πῶρος (per ω circumflexum, nam per ο breve porus meatum ſignificat) lapis idem forte qui Tofus eſt. Hæc dictio Latina, illa vero Græca eſt. Sarcophago (ſeu Aſſio lapide) mitior ſervandis corporibus nec abſumendis Chernites eſt, ebori ſimillimus (in quo Darium conditum ferunt) Parioque ſimilis candore & duritia, minus tamen ponderoſus qui Porus vocatur. Plin. lib. 36. cap. 17. Pori mentionem etiam Theophraſtus facit, & Ariſtoteles in tertio de generat. Animalium (ubi Gaza Tofum vertit) & ante ſane Hippocrates.

Plinius in undecimo (inquit Scaliger Exercitat. 135.) videtur Tofum interpretari, commemorans Tofum in ventre iuvencarum inventum. Grammatici Tophum aiunt esse genus lapidis asperi, qui facile in arenam resolvatur. Hæc ille.

Verum operæpretium est audire Scaligerum Exercitat. 57. Si Tofus est Theophrasti Πῶρος, sic enim Aristotelis Πῶρον Theodorus interpretatur, iam neque tibi neque mihi Tofus compertus est. Nam Tofum vulgarem quo Vascones ad furnos & caminos utuntur, brutam quidem inter lapides massam esse constat. Gravis est: Surdus est ad ictus & pertinax: neque abjicit nisi quantum mallei mucrone decutitur. Nusquam præterea squamma. Multum igitur humoris continet. Facies tristis, color cinereus, ignobilis, planicies subaspera. Fluvialis Tofus, qui ad Oltam eruitur fluvium, levis, spongiosus & ad pumicem accedens. Theophrasti vero Πῶρος Pario marmori similis est. Porro quod Gesnerus hic è Scaligero affert, de Topho in ventre iuvencarum invento, plane nihil ad hanc materiam facit; nam non modo in iuvencarum, sed & in vaccarum, & taurorum ventriculo reperiuntur Tophi Sphæricæ ut plurimum figuræ, levissimi ponderis, cute quadam nigra tecti, partim læves, partim tuberculis quibusdam asperi: interiori substantia nihil sunt quam pili in unum veluti compacti. tales plures habeo è Brasilia acceptos: ferunt autem utiles esse ad dysenteriam. Vide quæ ad cap. 219. Boetii sunt annotata de palla marina. Et quæ Agricola de Tofo scribit lib. VII. de Nat. Fossil. Ubi & loca designat in quibus reperitur.

Cap.

## CAP. XIII.

### *De Sarcophago sive Assio lapide.*

DE hoc lapide Boetius plura c. 220. Plin. l. 2. c. 96. *At circa Asson Troadis lapis nascitur, quo consumuntur omnia corpora; Sarcophagus vocatur.* Et lib. 36. cap. 17. *In Asso Troadis Sarcophagus lapis fissili vena scinditur: corpora defunctorum condita in eo absumi constat intra* XL. *diem exceptis dentibus.* Ubi tamen Cl. Salmasius legendum censet *Assia*, id est, regione circa Asson. Facultates autem huius lapidis ibidem describit Plinius: Cl. autem Salmasius ad Solinum pag. 1203. annotat: Eodem capite, paulo post, Assium lapidem ex Dioscoride: & remedia eius describit, & videtur alium facere ab eo Sarcophago lapide, qui in Assia Troadis invenitur. Hic mos est Plinii perpetuus ac solemnis. Nugatur bonus Hermolaus qui Asium lapidem cum unico *s* distinguit ab Assio. Culpa est librariorum ubicunque Asius lapis scribitur pro Assio. Stephanus urbem Mysiæ tradit eam Asson, in qua lapis Sarcophagus reperiebatur. Et post pauca. Dioscorides de Assio lapide, qui perperam Ἄσιος ibi vocatur pro Ἄσσιος: κατασκευάζονται δὲ καὶ πύελοι ἐκ τοῦ λίθου, εἰς ἃς οἱ ποδαγρικοὶ τοὺς πόδας ἐνεθέντες ὠφελοῦνται. Prorsus male vertunt interpretes; *Ex Assio lapide pelves in balneis fiunt.* pelves sunt λεκάναι; at πύελοι sunt alvei vel solia. Plinius ita hæc reddidit: *Assius gustu salsus podagras lenit, pedibus in vase ex eo cavato inditis.* Legi etiam commode possit: *pedibus embasi ex eo cavatæ inditis.* Ἔμβασις est πύελος, vel solium. Qua voce *embasis* etiam Latini usi sunt. Sequitur longe vitiosissimus apud Dioscoridem locus: καὶ σοροὶ σαρκοφαγοὶ γίνονται. ἰσχναίνουσι τὰ πολύσαρκα, καὶ παχέα σώματα καταπλασσόμεναι ἀντὶ νίτρου ἐν βαλανείῳ.

λανείῳ. Græci σορὺς vocant arcas mortuales. Eæ ex Sarcaophago lapide etiam fiebant, quas appellat σορὺς σαρκοφάγυς Dioſcorides. Sic tamen vulgo hæc vertunt. *Fit etiam ex eodem farinæ modo pulvis minuendis carnibus utilis.* Quæ nihili ſunt. Ita legenda ac diſtinguenda illa ſunt. κατασκευάζονται δ' καὶ πύελοι ἐκ τοῦ λίθου, εἰς οὓς οἱ ποδαγρικοὶ τοὺς πόδας ἐντιθέντες ὠφελοῦνται, καὶ σοροὶ σαρκοφάγοι. Τὸ δ' ἄνθος ἰσχαίνει τὰ πολύσαρκα καὶ παχέα σώματα, καταπασσόμενον ἀντὶ νίτρου ἐν βαλανείῳ. Ex lapide fieri alveos balneares & mortuarias arcas dicit: florem autem in balneis vice nitri inſparſum craſſa ac præpinguia corpora attenuare. Flos Aſſii lapidis inſtar farinæ tenuis: Dioſcorides, τῇ συστάσει λεπτὸν. Plinius: *Eiuſdem lapidis flos appellatur, farina ex eo quædam perinde efficax.* Ita hic locus legendus è libris. Et poſt pauca: Sequentia etiam ſic legenda: prodeſt & phtiſicis linctus cum melle: ulcera ad cicatricem perducit, excreſcentia erodit. Vide cætera. Iul. Scalig. Exercitat. 132. de Sarcophago nihil hic ſcripſiſſem, niſi eſſet in hac urbe area ad Hilarii, pauperum dicata ſepulturæ, in qua defoſſa cadavera, poſt octavam, ut aiunt, diem nuda carne reperiuntur. Idem quoque Romæ proditur.

## Cap. XIV.

### *De Phrygio lapide & Agerato.*

De Phrygio lapide agit Boetius cap. 221. de Agerato cap. 222. de quo cum conſuluiſſem Cl. Salmaſium, ita reſcripſit. De Agerato quid dicam neſcio, Fruticis genus eſt hoc nomine. Lapidis non meminit Dioſcorides, à quo tamen Galenus, & cæteri habent. Idem Galenus μορόχθου mentionem non facit: an μόροχθος idem cum ἀγηράτῳ.

Quod

Quod enim dicit ſutores eo uti, fortaſſean ad dealbanda coria candida, ex quibus mulierum calceos faciebant. Nam & linteones, dealbandis linteis eo utebantur. Mirum, ut dico, non facere mentionem μορόχθυ Galenum & facere ἀγηράτυ, & è contrario meminiſſe Dioſcoridem μορόχθυ, & non ἀγηράτυ. Cæſalpinus lib. 2. de metallicis, cap. 52. de lapide Phrygio: quamvis, inquit, hic minime vulgo cognoſcatur, exiſtimo tamen haberi in Italia & ubicunque efficitur Chalcanthum. Cum enim ad tingendas veſtes eo uterentur antiqui, putandum eſt Chalcanthi vim habere. Glebæ igitur quæ fodiuntur, ex quibus Chalcanthũ extrahitur, lapis Phrygius vocabatur: ſunt enim quædam palleſcentes, quædam cinereæ, maculis aut venis aliquando candicantibus, aliquando ſubvirentibus, guſtu aſtringenti & mordaci. Ex eodem genere videtur eſſe Ageratus apud Galenum, quo Coriarii utebantur, miſtæ facultatis, digerentis ſcilicet & aſtringentis, quamvis guſtu non evidentem aſtrictionem, aut acrimoniam habere videatur. Evidenter iuvat columellas phlegmone gravatas. Mitiorem igitur vim habet quam Phrygius. Ageratus ad nitorem calceis præbendum prædicatur, ut notat Hermolaus.

## CAP. XV.

### *De lapide Spongiæ, Renali & Hyſtera petra.*

SPongiæ lapides deſcribit Boetius cap. 223. de illis Plinius lib. 36. cap. 19. *Spongiæ lapides inveniuntur in Spongiis, & ſunt nativi. Quidam eos Tecolithos vocant, quoniam Veſicæ medentur: Calculos rumpunt in vino poti.* Idem lib. 37. cap. 10. *Tecolithos oleæ nucleo ſimilis videtur: neque eſt ei gemmæ honos, ſed lingentium*

*tium calculos frangit pellitque.* Sed hunc eundem esse cum lapide Iudaico docet Aetius: de quo vide Cl. Salmasium ad Solinum pag. 712. Alius ab hoc lapis Spongiæ, qui tamen eodem nomine à quibusdam appellatur ab eodem effectu. In posteriore autem loco pro *lingentium* legendum esse *ungentium* recte annotat Cl. Salmasius. Georg. Agricola de Nat. Fossil. lib. IV. *Lapis Spongiæ, qui & spongites, in spongiis solet inveniri, atque inde nomen traxit. Is cochleæ instar perforatur, & quidem utrimque. Cum vino potus calculos renum frangit, atque ex eo Tecolithos nominatur.* Vidi aliquot eiusmodi lapides perforatos, in ipsis spongiis enatos, qui magnam cognationem habent cum Pseudo-coralliis lapideis, & ramosi apparent.

De lapide Renali agit Boetius cap. 224.

De Hystera petra (quam Boetius describit cap. 225.) ita Gesnerus fol. 147. In diœcesi Treverensi, cum cementa pro reparandis structuris, quæ vitium fecerant, arcis Erebreitesteniensis, eruerentur, inventi sunt lapides nigricantes & duri, qui muliebre pudendũ exprimerent. Agricola lib. V. de Nat. Fossil. c. 14. Cardanus lapidi huic hystera petra nomen finxit, nõ recte: neque enim ὑστέρα τὸ γυναικεῖον μόριον significat. addit & Marieburgi reperiri.

Plinius lib. 37. cap. 10. *Diphris* (lego Diphyes, inquit Gesnerus, διφυὴς cum Agricola, à sexu duplici) *duplex, candida ac nigra, mas at fœmina, genitale utriusque sexus distinguente linea.*

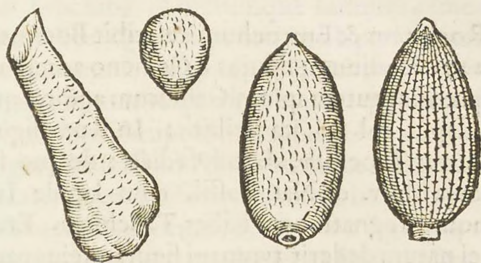
## Cap. XVI.

### *De lapide Iudaico.*

Lapidem Iudaxum describit Boetius cap. 226. Sed operæpretium erit & Gesnerum, à quo Icones accepit, audire. Lapides quidam, inquit, fol. 128, è marmoribus aut saxis fiunt; quod genus sunt lapides Iudaici, Trochitæ, Dactyli Idæi, & similes.

La-

Lapis autem Iudaicus à Dioſcoride dictus, Syriacus ab Aëtio vocatur: & ab aliis Phœnicites: vel ab olivæ nuclei ſimilitudine Pyrene: vel Tecolithos à vi lapidem (renum aut veſicæ) liquefaciendi. Nonnullis Eurhœus, quod, quia comminuit calculos, & movet urinam, facile fluere videatur, &c. Hæc fere Agricola lib. v. de Nat. Foſſil. Nos hic quatuor eius differentiarum figuras poſuimus. 1. minimus & ro-



tundior, ovi fere figura: fœmina, ut conjicio, appellatus à veteribus: frequentior & communior pharmacopolis. Reliqui tres oblongi, rariores, maſculi, &c. Tertium ſtriatum cognominare licet: in eo quidem & ſecundo principium quoddam, è quo lapis enaſci videtur, anſæ aut umbilici inſtar apparet, ut in Aetitis nonnullis. Sunt qui Cyſteolithon vocent, id eſt, veſicæ lapidem, quod calculos eius comminuere crederetur: Galenus id negat, in ſolis renũ calculis comminuendis efficacem faciens. Tecolithos quidem etiam ſpongiarum lapides à ſimili effectu à quibuſdam vocari Plinius tradit: ubi aliqui Cyſteolithos legunt, quod minus probo. Eurhœos nucleo olivæ ſimilis eſt, ſtriata concharum modo, non adeo candida. Plinius. Galeno Iudaicus lapis eſt, εὔρυθμος κατὰ τὸ σχῆμα (id eſt, ſcite concinnatæ figuræ, quod vocabulũ ad Eurhœos videtur accedere) & lineas habet velut torno factas: quod ter-

tio ex quatuor illis, quos delineavimus, convenire videtur. Pyrene ab olivæ nucleo dicta est, huic aliquando inesse piscium spinæ videntur; Plin. Et alibi; Tecolithos olivæ nucleo similis videtur, &c. Vide Cl. Salmasium ad Solin. cap. 712. ut supra.

## Cap. XVII.

### *De Trochite, Entrocho & Encrino.*

TRochitem & Entrochum describit Boetius cap. 227. & adiungit figuras à Gesneno acceptas; operæpretium autem ipsum Gesnerum audire. qui de figur. lapid. fol. 88. ita scribit : In Rotæ figuram formantur Trochitæ, ab ea ipsa dicti: de quo idem Agricola lib. v. de Nat. Fossil. cum lapide Iudaico, inquit, cognationem habet Trochites. Etenim cum ei natura dederit tympani figuram, eius pars rotunda lævis est, utraque vero lata habet quendam quasi modiolum, à quo undique radii ad extimam orbis partem, quæ ipsis est loco canthorum, procedunt ita eminentes ut striæ fiant. Multum variant quantitate, sed minimus adeo parvus est, ut maximus decuplo maior sit. Maximus vero latus est digitum transversum: crassus tertiam eius partem, aut amplius. Differt colore: nam aut cinereus est, aut nigricat aut luteus est. Sed is magis propter contagionem terræ talis esse solet, intus enim cæteris candidior. Omnis fractus lapidis Iudaici instar lævis est, & nitet. Frangitur autem similiter ut ille in longum, latum, obliquum. In acetum impositus, ut Astroites, bullas agit: atque etiam reperitur interdum qui se tanquam Astroites moveat de loco. At ex Trochitis nondum separatis constat Entrochos: modo ex binis, modo ex ternis, modo ex quaternis, nunc vero ex pluribus: viceni enim sic reperiuntur coniun-

cti. Eius duæ sunt species: aut enim æqualiter teres est, aut teres quidem, sed pars eius media tumet, utrumque caput strictius est. Cuius autem Trochitæ radii sunt eminentes, in eo, qua parte duo committuntur, semper inesse cingulum retortum videtur: at cuius humiles, carent cingulo, totique læves sunt. Trochitæ vero sic coniunguntur, ut unius radii ingrediantur in alterius strias: Entrochi quidem tumidi Trochitæ, plerumque humiles admodum habent radios. Quin sæpenumero lapis informis reperitur una cum Trochite, & Entrocho, rotæ in se continens figuram: quæ in eo quasi quædam radix, Trochitis iam abruptis, remansit. Hos autem lapides gignit Saxonia ad Hildesheimum ultra montem Mauritii, in commissuris marmoris in cinereo candidi, & in terra glutinosa, &c. Hæc Agricola: qui Trochiten interpretatur *Spangen oder Rederstein.* Ego quem à viro quodam nobili accepi sequenti pagina expressum apponam, tum singularem, tum ternos iunctos. Lapis est fuscus satis durus, in medio centrum habet cum levi indicio modioli: in circuitu radii eminentes apparent, intervallis mediis cavis. Si cohærentes separes, singulis utrimque veluti sigillo impressa rotæ species videtur: ut rotæ sigillum non inepte hic lapis vocari queat: figura autem eius hæc est.




Encrini non meminit Boetius, nisi demum cap. 303. in Catalogo Gemmarum, & lapidum secundum ordinem Alphati, cum tamen Agricola, è quo sua hausit, cum Entrocho coniungat, utpote eiusdem naturæ & virium in medendo.

## Cap. XVIII.

### *De Morochto lapide, & Galactite.*

De Morochto lapide agit Boetius cap. 228. male autem scribit, alias *Leucophragis*, cum scribendum fuerit Leucographis. Plinius lib. 37. cap. 10. *Meroctes porracea lacte sudat*. Ubi tamen legendum Morochtis, ut docet Cl. Salmasius ad Solinum pag. 796. ubi & hæc addit: Μορόχθις Dioscoridi dicitur, eademque λευκογραφὶς & γαλαξίας. Aëtius Μοροξὸν hunc lapidem appellat, λευκογραφίδα. Eo utebantur Ægyptii ad dealbanda lintea: ᾧ χρῶνται, inquit, στιλβοῦντες τὰς ὀθόνας. Dioscorid. ᾧ καὶ οἱ ὀθονοποιοὶ πρὸς λεύκωσιν τῶν ἱματίων χρῶνται, μαλακῷ καὶ εὐανέτῳ ὄντι. Colore viridem esse Aëtius ait: ὑπόχλωρος γὰρ γινόμενος ἐὰν παρατρίβειη ἀκόνῃ ἢ ἱματίων τραχύ τι λευκαίνει τὸν τόπον. *cum sit subviridis, si ad cotem atteratur aut asperitate vestium, locum dealbat*. Plinius porraceam esse Morochtida, & lacte sudare. Porraceum est πράσινον, vel ὑπόχλωρον. Lacte sudat. nam & μορόχθις τῶν εἰς χυλὸν ἀναλυομένων λίθων unus est & lacteo succo sudare certum est. Sartores vestium hoc lapide utuntur in delineandis, quos ad modulum corporis in vestem cædunt, pannis. Nam & subviridis est, & lineam albam, per vestimentum ductus, facit, præcipue si saliva tangatur. Hæc ille.

Præter virtutes huius lapidis, quas Boetius recenset, scribit Fer. Imperatus lib. xxv. cap. 6, vulgo credi appensum pectori copiam lactis in uberibus generare. Addit præterea, igni expositum perdere colorem, & mutari in lapidem durum album, qui tamen neque lineas ducat, neque amplius in lacteum succum resolvatur.

De Galactite agit Boetius cap. 229. atque hîc iterum

rum male pro *Leucographis* ſcribit *Leucophragis*. De hoc Plinius lib. 37. cap. 10. *Galactites ex vino colore lactis eſt. Eandem dicunt Leucam, & Leucographiam appellant, & Synnephiten, tritam lactis ſucco & ſapore notabilem.* Quem corruptiſſimum locum ita corrigit Cl. Salmaſius in Solinum pag. 137. *Galactites è Nilo colore lactis eſt.* Quod mirum eſt non vidiſſe tot Plinii correctores: quæ ſequuntur id evincunt: *mittit eam & Achelous amnis.* Et Solinus de hoc lapide; *quem poſt Nilum, Achelous dat, nec alter alius.* Ergo Galactites è Nilo & Acheloo. Sequitur apud Plinium: *eandem dicunt leucam,* &c. quæ corrupta eſſe indicat lectionum varietas: libri quidam habent *leucam & leucogageam*; ſcribe, leucogæam; λευκόγαιαν aut λευκαίαν, & leucographidē: ἡ λευκογραφὶς Dioſcoridi: pro *Synnephiten* iidem libri ſcribunt *Smetitin*; ſcribendum, *Smetidem* vel Smeictidem, σμηκτίδα. σμηκτὶς aut σμητὶς dicta eſt, quod ea uterentur ad dealbanda ac pumicanda veſtimenta. Dioſcorid. ᾧ καὶ οἱ ὀθονοποιοὶ πρὸς λεύκωσιν τῶν ἱματίων χρῶνται. Idem μαλακὸν καὶ διάντετον eſſe dicit. ut terra ſit potius quam lapis; unde & λυυκόγαια vocitata eſt. Ex his conſtat Plinium errore nominum inductum, Galactiten & Galaxiam confudiſſe. Hic lapis qui Leucographidis, & Leucogææ, & Smectidis nominibus vocitabatur, Galaxia eſt Dioſcoridis, & Morochtus, qui aſſumebatur poliendis & dealbandis veſtimentis. Hunc Nilus dabat; nā ἐν Αἰγύπτῳ γεννᾶσθαι ſcribit Dioſcorides: colore lactis erat, unde & γαλαξίας dicebatur, & λευκόγαια. Hic diverſus ab eo Galactite, cui nomen dedit non color lactis, ſed ſuccus lacteus quem reddebat, nam lapis ipſe cinerei coloris. Vide cætera apud authorem.

Porro affertur è Nova Hiſpania terra quædam fungoſa, friabilis, alba, leviſſima; quæ per omnia

con-

convenit cum ea quam Lac Lunæ vocat Gesnerus, nam & valide siccat sine morsu, uti sæpe sum expertus. Franciscus Ximenes scribit in Lacu Mexicano nasci.

Cæsalpinus de Metallicis lib. 2. cap. 60. Hodie, inquit, omnes hos lapides habemus in Hetruria, Pictoribus & Mathematicis cognitos ad lineas ducendas. Reperiuntur in fluminibus devoluti ex Apennino in Lunensi regione. Quidam cinerei, quidam nigri: alii subvirides, alii mellei coloris: omnes tactu adeo lubrico ut peruncti videantur saponis modo: omnes succum lacteum reddunt ac dulcem, facileque solvuntur. Qui igitur cinereo colore constat aut nigro, Galactites fuerit: qui flavescit mellis similitudinem etiam in colore referens, merito dici possit Melitites: subviridis autem Morochtus. Nitet autem gemmæ instar Morochtus magis quam cæteri.

## Cap. XIX.

*De Thyite, Melitite, Steatite.*

De Thyite agit Boetius cap. 230. de quo Dioscorides lib. v. cap. 109. ad quem locum Matthiolus refellit opinionem Fuchsii, qui eundem lapidem hunc censuit cum gemma Turquoide. Quod autem affert Boetius ex Hermolao, Thyiten à θυία deduci, quod vocabulum mortarium significat id minime probat Cl. Salmasius: Non probo, inquit, coniecturam eorum, qui putant ἀπὸ τῆς θυίας deduci, id est, mortario quasi ex eo lapide mortaria fierent. Sed videant an aptus sit mortariis faciendis qui diluitur, & dilutus succum lacteum remittit. Præterea libri omnes vetustissimi apud Dioscoridem, & Galenum legunt Θοΐτης non Θυΐτης.

Quæ ſit ratio nominis non video. An quod colorem refert arboris θύϛ? ita oportet. Citrum Latini verterunt. Unde θύϊναι menſæ Græcis, quæ Latinis citriæ. Heſychius Θύον εἶδος δένδρȣ. Agricola lib. VI. de Nat. Foſſil. iudicat nihil differre à Morochto.

De Melitite agit Boetius cap. 231. De eo ſic Plinius lib. 36. cap. 19. *Melitites lapis ſuccum remittit dulcem mellitumque tuſus: & ceræ miſtus eruptionibus pituitæ maculiſque corporis medetur, & faucium exhulcerationi: Epinyctidas tollit & vulvarum dolores impoſitus velleri.*

De Steatite agit Boetius cap. 232. Plinius lib. 37. cap. 11. *Steatites à ſingulorum animalium adipe numeroſo.* Geſnerus de figur. lapid. fol. 149. & 150. Sevum Græci proprie στέαρ nominant, adipem πιμελὴν: quod Plinius in Steatite lapide non animadvertiſſe videtur. Conjicias autem, ex Græco aliquo authore hæc male vertiſſe, & eſſe στεατίτην τῇ ϰȣ τῶ ζώων στέατος ὁμοιότητι διάφορον, id eſt, animalium ſevi ſimilitudine inſignem. διάφορος autem Græcis videtur, & pro inſigni vel excellenti & pro numeroſo vel multiplici quibuſdam differentiis accipi. Dat deinde eius Iconē & ſubjicit. Steatites hic propoſitus



lapis vocari poſſe videtur quod mollis eius ſubſtantia ſit ſevo perſimilis, ſed duriuſcula, Morochto cognata, ut ſuſpicor; licet enim fuſci in ruffo coloris ſit, lineas tamen albas in ligno ducit, ſi affricetur. Quod ſi lapis alius ſubſtantia ſimul, & pinguedine, & colore ſimilior inveniatur, is eſto Steatites: qualis forte reperietur in Terrarum vel Bolorum (ut vulgo vocant) genere, qualis maxime eſt *Ful erde*, id eſt, terra fullonum, vel *Seiff erde*, id eſt, ſaponis terra, nominata: quæ ſi durior, & lapidi ſimilior ſit, στεατίτην λίθον appellari, nihil vetabit. Hæc ille.

CAP.

## Cap. XX.

### *De Ossifrago lapide; Enosteo; Stalactite.*

De Ossifrago lapide eiusque differentiis agit Boetius cap. 233. & duobus sequentibus, & exhibet Icones à Gesnero acceptas, de figur. lapid. fol. 150 verso; ubi ille & singulas describit.

De Enosteo cap. 236. de quo sic Gesnerus de fig. lapid. fol. 151. Enosteos lapis, inquit, divisus ossium effigiem repræsentat. Agricola: qui hunc lapidem Germanicè interpretatus Knochenstein. Idem lib. v. de Nat. Fossil. Cotibus aquariis grandibus tantum, inquit, tympani figura datur, & ex saxo molari duro fiunt. Ex his autem ipsis, quæ ex Germania inferiori afferuntur, variæ nigro, & candido colore, quædam fractæ ossis speciem repræsentant: quas iccirco ἐνοστέους Græci appellarent.

De Stalactite seu Stillaticio lapide agit Boetius cap. 237. Gesnerus autem de figur. lapid. fol. 73. & 74. Cæterum, inquit, ut Stalagmites (*de quo statim*) è guttis suam formā servantibus coit: sic ubi descendunt in longitudinem guttę, & veluti stirias efficiunt (quales è nivibus liquatæ tectorum alibive aquæ, rursus antequam defluant gelu astrictæ pendent) pyramidum specie, plures plerumque pariter magnitudine inæquali aut inæqualiter protuberantium chœradum vel strumarum specie, lapides gignuntur, quos Walstein Germanicè vocant, ab eo quod ossa ferruminare credantur emplastris additi. Dependent autem, ni fallor, à saxis fere, per quæ crassior aqua, & frigidior paulatim defluit: ut in arce Brunneggo non procul à Lenceburgo in Helvetiis: & prope cataracten Rheni inferiorem ad Lauffeburgū oppidum in proximo monte, qui plane stiriis similes sunt, ob-

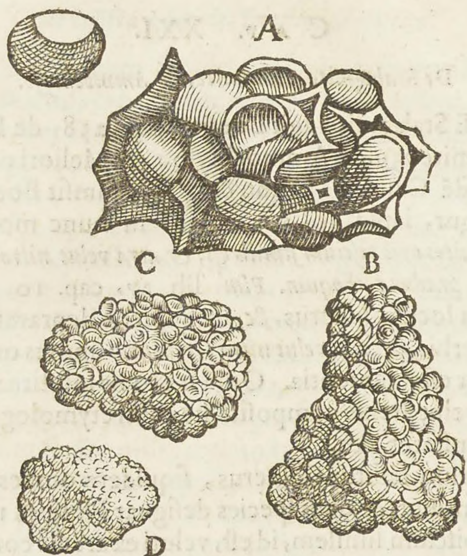
oblongi, teretes, niſi quod in mucronem ut pyramis exeunt, albi pellucidi.

## Cap. XXI.

### *De Stalagmite, Hammite, & Ammochryſo.*

DE Stalagmite agit Boetius cap. 238. de Hammite 239. de Ammochryſo 240. Meliori ordine de iiſdẽ Geſnerus (à quo & figuras ſumſit Boetius) de figur. lapid. fol. 71. & ſeq. in hunc modum. *Hammites ovis piſcium ſimilis eſt, & atra velut nitro compoſita, prædura alioquin. Plin.* lib. 37. cap. 10. Eſt autem locus obſcurus, &, ut ſuſpicor, depravatus, in his verbis, *& atra velut nitro compoſita:* quibus omiſſis clarior eſſet ſententia. Quid ſi pro iis ſubſtituas, & tota velut arenis compoſita. ſic enim etymologiæ ratio conſtaret, &c.

Verum fallitur Geſnerus, ſiquidem omnes libri conſentiunt, & duas ſpecies deſignat Plinius, unam ovis piſcium ſimilem, id eſt, veluti ex arenis compoſitam, alteram veluti ex nitro. Quod & obſervavit Agricola; Ammonites, inquit, ex arenis ita componitur, ut ovis piſcium quod ad figuram attinet, ſimilis videatur eſſe: nitro interdum quod ad ſubſtantiam & colorem. Id genus lapides inveniuntur in Saxonibus ad Alfeldam, & Hildesheimum, nucis iuglandis magnitudine, aliquando etiam maiores.




Porro ex tribus figuris hìc expressis, prima seu B est lapidis ex multis veluti pisis concreti )inquit Gesnerus) quem Pisolithon vel Orobiam dixerim(Germanicè Erbstein ) vel Hammitē maiorem ; Secunda vel D. Hammitem minorem; qui ova piscium minora vel aranearam refert, ut papaveris miliive semina conglobata (unde & Meconites, & Cenchrites Plinii vocari possit.) Agricola Rogenstein vel Ragenstein intepretatur, quod tamen nomen Saxo arenario quoque tribuit. Hunc lapidem Berna ad me misit Vir Doctissimus Sacrarum literarum interpres Benedictus Aretius, duplicem : album è Iura monte :

monte: ruffum ex cinereis Bernensium ditionis montibus, quos Aeschepirg vocant. Eundem autem (vel paulo maiusculis granis) prius miserat nobilis Medicus Io. Kentmanus Dresdensis, qui & alios permultos misit. Videtur autem totus quasi ex arenulis rotundis conflatus, ideoque ovis piscium similis, quæ recentiores quidam arenida cognominarunt, hoc est, ψαθυρά & friabilia. Confricatur autem & resolvitur facile hic lapis in arenulas sive granula ex quibus constat, quæ quidem singula prædura sunt, insipida & inodora. Tertia sive C, Thermarũ Carolinarũ in Bohemia guttas habet in lapideę formæ veluti pisa conversas, quæ gypsi aut calcis plane naturam colore & substantia præ se ferunt. Cæterum ut Hammites totus arenulis rotundis constat, ita Stalagmites, aptè sane à Doctiss. Viro Georg. Fabricio dictus, è guttis itidem rotundis in lapidem gypseæ substantiæ conversis, totus coagmẽtatur. De quo sic aliquando ad me idem Fabricius scripsit. Hammites alius est à Stalagmite: sic enim nomino qui è guttulis calidarum in terra arenaria formatur, qui pro qualitate terræ, modo candidus, modo gryseus, (fuscus) pro quantitate aquæ defluentis guttatim, modo pisorum, modo coriandri refert magnitudinem: & reperiuntur in una massa plurimi quasi favis inclusi, & eximuntur ceu grana. Hammitæ vero corpus unum est, saxea duritie, & ex una fit materia, aut ex sola arena, qui coloris cinerei effoditur in Prussia eo loco qui Hortus Rosarum appellatur, aut ex succo lapidescente qui est candidus. Utrique sunt insparsæ micæ coloris argentei. Stalagmites copiosissimus est in Thermis Carolinis prope Schlaccewaldum Casp. Pflugii oppidum in Bohemia.

De Ammochryso videndus Agricola lib. v. de Nat. Fossil. qui scribit reperiri ad Lotharingiæ Calidas

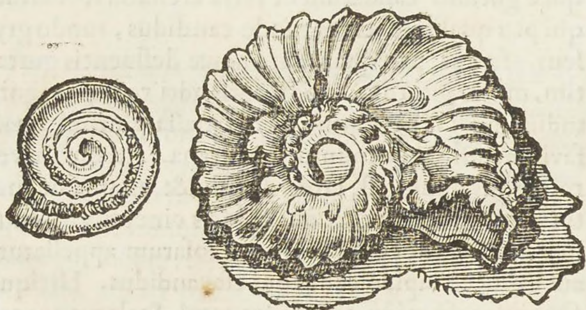
das plumbarias : in Thuringiæ collibus, qui ſunt ad Chelbram oppidum, in rivo quodam ad Cœnobium quod Valdeſaſſum nominant; admodum autem tenuem in antro ab Haſta appellato, quod eſt in Brivalda Carinthiæ Sylva. Videndus & Scaliger Exercitat. cxxx.

## Cap. XXII.

*De lapide Crucifero, Cornu Ammonis, Tephrite, & Hæpheſtite.*

Lapidem Cruciferum deſcribit Boetius cap. 245, de quo nihil addo.

Cornu Ammonis cap. 246: cuius & Iconem dat è Geſnero de figur. lap. fol. 159, quæ in hac editione nō ſatis fideliter expreſſa eſt : quare conſultum putavi duas alias addere ad vivū delineatas; utriuſq; generis;



nam unum, ut videre eſt, plane cochleam refert aquati-

quaticam, estque læve sine ullis tuberculis; alterum elegantissime verrucis,tuberculis,& quasi rugis quibusdam variegatum est. Ioannes autem Bauhinus in nova sua Methodo de Aquis medicatis seu Historia admirabilis fontis Bollensis dat plures Icones Maiorum minorumque.

Quod porro dicit Boetius: *solet ferreo armari hoc Cornu colore*, &c. id hausit ex Agricola lib. 4. de ortu & causis subterraneorum: Accedit autem hic color ex humore aluminoso intra terram; observavi enim Bathoniæ in Anglia, in illis Thermis, argenteos nummos aliquandiu in aqua illa relictos, auri seu Orichalci colorem acquirere, sed dilutiorem, quem diu servant. Porro, ea, quam metallici vocant armaturam, (inquit Agricola, *ein harnisch* Germanicè) quod ferri politi aut æris similitudinem gerat. At neutrum metallum non modo est, sed ne tantillum quidem illius ex eo potest confici. Verum est veluti naturæ rudimentum ea metalla facere discentis. Lapis vero qui tandem fuerit hac armatura indutus, Hoplites Græce dici potest. Hæc ille. Interior huius lapidis substantia pene similis est pyritę æroso, nisi quod paulo mollior sit,& quod observavi, sensim in se consumatur, & in partes dissiliat. Sed operæpretium fuerit Agricolæ locum asscribere è lib. v. dę Nat. Fossil. Idem, inquit, Plinius scribit, Ammonis Cornu aureo colorę arietini Cornus effigiem reddere, & in Aethiopia nasci. Is videtur aurei coloris armatura obductus esse;nam in toto Hildesheimio tractu, qui longissimi collis speciem præ se ferrens, à Mariæburgo arce per inferiorem urbis partem pertinet ad Hasdam pagum invenitur lapis novæ Lunæ speciem habens curvatæ in cornua aurei coloris armatura vestitus, modo magnus, modo parvus: mediocriter autem du-

rus, & interdum ſtriatus. Sed eundem aliquando ferrei coloris armatura tegit: aut adamanti ſimilis. Etenim ubi in terra aluminoſa reperitur aut atramentoſa, aureo colore ſplendet, ubi in alterius generis terra, ferreo aut conſimili. Nam alumen & atramentum ſutorium permutant ferrum in Orichalci colorem, qui aſſimilis auro. Ibidem effoditur lapis eiuſdem figuræ, ſed omni vacuus armatura, & cinerei coloris, qui & Tephrites apud Plinium. Idem dicit Hephæſtiten in Coryco natum ſpeculi naturam habere in reddendis imaginibus, quanquam rutilus. Nomen ex eo invenit, quod in ſolem additus aridam materiam accendat, non aliter ac ſpeculum concavum ſulfurata, ſtramina, ſarmenta. Id genus lapides in rubro nigri coloris reperiuntur Hildesheimi in foſſa mœniorum , qua ſpectat ſeptentriones. In modum vero patinæ excavati ſunt, & aurea armatura rutilant; quare & reddunt imaginem, & ob ſolis radios verſi aridam materiam accendunt. Hæc ille. Non ſolum autem in ipſo Cornu Ammonis, ſed & in matrice eius qua Cornu tetigit eiuſmodi armatura cernitur, uti è multis fragmentis obſervavi. T. Bartholin. lib. de Unicornu cap. 37: Nos vero Arietinis Cornibus ſimillima complura ipſi ex Colle Meſſanenſi cum Petro Caſtello ſummo loci doctore eruimus, ea parte qua altius hortus publicus aſſurgit.

## Cap. XXIII.

### *De Belemnite, Dactylo Idæo.*

DE Belemnite agit Boetius cap. 257. Sed quia maximam partē, ſumſit à Geſnero qui diligentiſſime de illo ſcripſit de figuris lapidum, operæpretium fuerit locum integrum hîc inſerere. Belemnites,

tes, inquit, ſagittæ, quæ βέλεμνον Græcis dicitur, effigiem repræſentat; quare Saxones eum vocabulo ex ephialte & ſagitta compoſito, Alpfeſſcht, Alpſſcoſz nominant; potumque contra eiuſmodi ſuppreſſiones, & noctis ludibria valere dicunt, ac faſcinationibus occurrere. Hunc lapidem hodie quidam Medici pro Lyncurio habent & utuntur, qui ex urina Lyncis non concrevit: nec enim ullum tale fuit Lyncurium. Sed Veteres ſcriptores Succinum ſic appellarunt , quod ipſis perſuaſum eſſet ex urina Lyncis fieri. Siquis tamen unquam Græcorum Lyncurium, quod non eſſet ſuccinum, vidit, hos Belemnitas, opinor, vidit. Nam ex iis quidam Succini Falerni habent colorem, & pellucent: quidam paleas aliaſque res minutas, tanquam Succinum ad ſe alliciunt: reperitur autem in pluribus Germaniæ locis: eſtque aut cinereus, aut candicans, aut in rubro niger, qui omnes inveniuntur Hildesheimi; aut Succini Falerni colore, ut Pruſſicus, & Pomeranicus. Uſtus vel candidus fit, vel in candido cinereus. Uterque reperitur inter urbem Hildesheimum, & arcem Mariæburgum in marmore antri, quod à Nanis appellant, ad ſiniſtram. Nam locum illum quondam arſiſſe, alia multa , præter huius lapidis odorem, indicant; quin aurea armatura non modo Belemniten Hildesheimi in foſſa mœniorum generatum ortu , ſed etiam radicem conveſtit extrinſecus : quæ armatura ſine arte mirifice nitet atque imaginem inſtar ſpeculi reddit. Belemnitæ autem ſi confricentur , ex iis quidam olent Cornu bovis limatum aut uſtum , ut Hildesheimi in marmoris eiuſdem odoris cõmiſſuris nati: aliqui ſine odore ſunt, ut reliqui. Diverſa vero ipſis eſt magnitudo: cum enim maximis eſſe ſoleat digiti longitudo & craſſitudo, Hildeshemiis in foſſa mœniorum qua ſpectat ad ſeptentriones repertis,

est interdum sesquipedis longitudo, brachii crassitudo. at figura omnibus est sagittæ ex ampla radice deficientis in tenuissimam aciẽ: omnibus natura inest quædam quasi rima, qua fit ut facilius in longitudinem diffindantur, sed ea pellucidis magis quam cæteris est conspicua; eadem interdum aurea armatura vestitur intus: in aliis præterea inest terra, in aliis arena & terra. Verum lapis qui continet Belemnitas,aurei coloris armatura tectus,plerumque constat ex crustis, tanquam menbranis quibusdam,primo latis, mox magis ac magis strictis. Quoniam vero Belemnitæ exsiccant, Prussicis ac Pomeranicis Chirurgi curant vulnera: iisdem medici & Saxones suis non aliter ac lapide Iudaico frangunt calculos. Hæc Agricola lib. v. de Nat. Fossil. Belemnitæ hîc positas Icones secundum numeros deinceps enarrabimus.

1. Belemnites vel Dactylus Idæus maior nigricat, & radios à centro diffundit, ut apparet: solidus excepta basi: sicut etiam Cornua animalium aliquo usque cava sunt, inde solida: accedunt autem odore quoque ad Cornu vel os ustum, aut felium fere urinam. Substantia friabilis fere est, color nigricat. Quidam ex iis fracti videntur, & rursus sponte coagulati.

2. Eiusdem basis concava in medio, terram vel lutum continens.

3. Eiusdem alia species, intus atra & lævissima, nullis radiis, foris albicans tanquam crusta è creta inducta: substantia ei durissima, ut & ignem emittat tanquam silex. Fœtoris nihil habet; magnitudine & figura, cacuminis etiam modice inclinati, pollicis articulum superiorem referens.

4. Belemnitæ radiati species minor, linea per medium divisa, & ad lucem perspicua; minus nigra, è

fuſco candicans, vel etiam ſubruffa, obſcurius radiata; nec ita fœtida, quam multi Pharmacopolæ habent pro lapide Lyncis; eam præſertim ſpeciem, quæ parte altera pellucet & ſubruffi coloris eſt, linea media ſecundum longitudinem dividente. *Et poſt pauca*. Lapis Belemnites omnis plerumque conſtat cortice & parte interiori ceu carne: nonnullis etiam medulla ineſt mollior. Germani quidam hunc lapidem vocant Luchsſtein, id eſt, Lyncis lapidem; alii Schoſzſtein à ſimilitudine teli quod Schoſz vocamus: alii Rappenſtein, id eſt, Coraciam aut Corvinum lapidem, ſive à colore nigro, quo ſpecies eius quædam colorantur, ſive ut quidam nugantur, à Corvini veretri ſimilitudine. Ad renum calculos in Hiſpania eius uſum eſſe accepi: uſtus quidem mihi videretur utilior, ſaxifraga præſertim & aliis admixtis: aut potius liquor in quo macerata hæc fuerint, colatus. Dentes etiam uſtus expurgat; poſſet autem odoris gratia aliquid iridis miſceri. Sunt qui oculis equorum ad exterendas cicatrices, uſtum inflent. Audio & ad vitrum neſcio quem eius uſum eſſe, & Alabandicum, neſcio quam recte, appellari. *Addit deinde*; tertio loco pictum præ cæteris Dactyli Idæi nomine dignum. *& nominis cauſam exponit. Vbi & hoc habet :* Ab eodem quidem Cretæ monte, Corybantes etiam olim ſimiliter Dactyli Idæi dicti ſunt.

Quod Boetius ita accepit quaſi Belemnitæ hi ſeu Dactyli Idæi olim Corybantes fuerint appellati; perperam, quum Corybantes homines appellati fuerint Dactyli Idæi, non contra. Cætera vide apud Geſnerum.

Georg. Agricola lib. v. de Nat. Foſſil. *a Idæi vero Dactyli in Creta ferreo colore pollicem humanum exprimunt*;



a Plin. Lib. 37. c. 10.

*munt:* iidem reperiuntur in Prussiæ loco, qui Rosarum hortus appellatur.

Dicit Boetius cap. 258. in Belemnite interdum reperiri lapidem in conum acutum, turbinatū, etiam concavum, nec minus terra vel arena repletum: quē hic exprimendum duximus.



Quia autem Boetius de Belemnite agens, etiam Lyncurii meminit, pauca de illo dicenda. Theophrastus de lapid. agens de gemmis aliquot, quarum species sexu distinguuntur.

Καὶ τὰ λυγγούρια δ' ὡσαύτως, ὧν τὸ θῆλυ διαφανέστερον, καὶ ξανθότερον. Dixerat autem paulo ante, de Smaragdo agens: αὕτη τε δὴ περιττὴ τῇ δυνάμει, καὶ τὸ λυγγούριον. καὶ γὰρ ἐκ τούτου γλύφεται τὰ σφραγίδια, καὶ ἔστι στερεωτάτη, καθάπερ λίθος, ἕλκει γὰρ ὥσπερ καὶ ἤλεκτρον. Οἱ δέ φασι οὐ μόνον κάρφη καὶ ξύλον, ἀλλὰ καὶ χαλκὸν καὶ σίδηρον, ἐὰν ᾖ λεπτὸς, &c. Plin. lib. 8. cap. 38. *Lyncum humor ita redditus ubi gignuntur, glaciatur arescitque in gemmas Carbunculis similes, & igneo colore fulgentes, Lyncurium vocatas, atque ob id Succino plerisque ita generari prodito.* Et lib. 37. cap. 2. de Succino agens: *Demostratus Lyncurion id vocat, & fieri ex urina Lyncum bestiarum è maribus fulvum & igneum, è fœminis languidius atque candidum. Alii dixere Langurium, & esse in Italia Langurias.* Et eodem lib. cap. 3. postquam plura dixisset de Succino: *De Lyncurio,* inquit, *proxime dici cogit authorum pertinacia. Quippe etiamsi non electrum id esset, Lyncurium tamen gemmam esse contendunt. Fieri autem ex urina quidem Lyncis, sed egestam terra protinus bestia operiente eam, quoniam invideat hominum usui. Esse autem, qualem in igneis Succinis, colorem, scalpique. Nec folia tantum aut stramenta ad se rapere, sed æris etiam ac fer-*

*ri Laminas, quod Diocli Theophrastus credidit. Ego falsum id totum arbitror, nec visam in ævo nostro gemmam ullam ea appellatione, & quod de medicina simul proditur, calculos vesicæ eo poto elidi & morbo regio occurri, si ex vino bibatur, aut si portetur etiam.* Epiphanius meminit etiam utriusque nominis Lyncurii & Langurii; & quoniam sacræ literæ non faciunt mentionem Hyacinthi gemmæ, suspicatur illam Lyncuriam appellatam. Et sane descriptio Lyncurii non male convenit cum Hyacintho Neotericorum: ita ut mihi non fiat verisimile lapidem Lyncis aut Belemniten Lyncurium antiquorum dici posse; eoq; magis quod figuræ non meminerint, & gemmas ex eo factas memorent: quæ è Belemnite fieri non possunt. Gesnerus in Corollario ad Epiphaniū de XII. gemmis: Ego Lyncurium à Succino differre non video: & id quoque pro gemma habitum olim, præsertim quod aureo colore pellucet ac splendet, minime dubito.

## CAP. XXIV.

### *De Ceraunia.*

DE Ceraunia agit Boetius cap. 261, & illius figuras affert è Gesnero: operæpretium autem fuerit ipsum Gesnerum audire lib. de figur. lapid. fol. 39. *Similiter vocatur Astrios* (malim Asterios ex Dionysio Afro) *Crystallo propinquans, in India nascens & in Pallenes littoribus, intus à centro ceu stella lucet, fulgore Lunæ plenæ. Quidam causam nominis reddunt quod Astris opposita fulgorem rapiat ac regerat. Optimam in Carmania gigni, nullamque minus obnoxiam vitio: Ceraunniam enim vocari quæ sit deterior, pessimam Lucernarum lumini similem.* Plin. lib. 37. cap. 9. Legendum, pessimam Lychnitem Lucernarum &c. Verum hæc Ceraunia non pertinet ad hanc de qua agimus: nisi

sta-

ſtatuatur nobiliſſima eius ſpecies. Subjicit autem Plinius eodem loco: *Sotacus & alia duo genera facit Ceraunia, nigras rubenteſque, ac ſimiles eas eſſe ſecuribus. per illas quæ nigræ ſunt & rotundæ, urbes expugnari & claſſes, eaſque betulos vocari: quæ vero longæ ſunt, Ceraunias.* Quod autem hîc dicitur *betulos* vocari, alludit ad vocabulum *Beitels*, quo vocabulo Belgæ noſtri intelligunt cuneos, inſtrumenta fabrorum, quibus ligna & lapides dividunt. Porro Icones quas adiunxit Boetius, à Geſnero ſunt acceptæ, qui de ea quam litera E notavit, ita ſcribit: *Lapis quem Vir Nobilis quidam & rerum naturæ ſtudioſus mihi pro lapide fulminis* (Germanicè enim Stralhamer vocabat) *dono dedit, cuius hîc Iconem adiunxi: longus eſt digitos quinque, latus vero tres qua latiſſimus eſt, nempe ſub infimam partem, qua Cunei inſtar utrimque attenuatur & totus plane Cuneum refert: Craſſitudo ei pollicaris, qua craſſiſſimus eſt, circa medium ſcilicet, ubi caput & latera angulis clauduntur, ut quadrangula corpora in Cuneo vero anguli coëunt, ut in aciem ſecantem exeant, craſſitudine infra medium paulatim attenuata. Color in albo fuſcus, circa caput plus nigredinis eſt. Graviſſimus eſt duriſſimuſque; Silici vulgari, è quo ignis excutitur, ſimilis ſubſtantia: & ex ipſo quoque ignis ſimiliter ducitur. Cultrorum & ferramentorum, quæ in eo ducuntur, aciem dirigit, non etiam acuit. De hoc nimirum genere, ſentit Cardanus ſcribens* : Obſcure nitet lapis fulmineus, quem lima non tangit. *Nam meus quoque non ſentit, propter ſummam duriſſimamque lævitatem, ne in angulis quidem.* Cerauniæ lapides ſunt, (inquit Chriſtoph. Encelius lib. 3. cap. 25.) quos Germani vocant Donnerſtein: cadunt de nubibus cum Tonitruo. Reperiuntur in Grania, irem in Hiſpania, candenti colore, ut ignis fere. (Hæc forte de Ceraunia gemma veterum potius aliquis dixerit.) Inveniuntur etiam hinc inde in Germania, præcipue ad flumina, ut

ad Albim: ubi Ceraunias gemmas (ego lapides ſimplicius hos dixerim) Cryſtallo ſimiles, infectos colore Cæruleo inveni diverſæ formæ: nonnunquam ſicuti clavas: nonnunquam tanquam pyramidem, ut repræſentarent caput Saccharinum (ſeu è Saccharo metam.) Integras tamen nunquam invenire potui, forſitan propter vim fulminis, qua excutiuntur nubibus, & reſultationem in terram. Harum vim eſſe prędicant (hęc è Marbodæo) provocare dulces ſomnos, & valere contra fulmina: item facere ad prœlia & cauſas vincendas. Hæc Encelius. qui certè Ceraunium gemmam, quam Aſteriæ nomine deſcripſimus, cum lapide è nubibus cadente confundit, ſicut & Marbodæus. Solinus in fine cap. 23. quod eſt de Germania. Cerauniarum, inquit, genera diverſa ſunt. Germanica candida eſt: ſplendet tamen cæruleo; &, ſi ſub divo habeas fulgorem rapit ſiderum. Similiter autem & Albertus & Marbodæus, Germanica legerunt; cum ex Plinio lib. 6. cap. 23. Carmanica ſit legendum, deque gemma intelligendum, non lapide. Vidi ego & alium apud eundem Nobilem virum, meo (quem is donavit, cuius Iconem exhibui ſimilem, figura eadem Cunei: Sed multo maiorem, nigrum & pertuſum foramine rotundo: quod quidem nulla arte, ſed impetu motus factum conjiciebat. Sic & diſcus lapideus perforabatur, ut ad projiciendum (ligno forte inſerto) idoneus fieret. Et hoc ipſo diſtinguitur à Solo Græcis dicto, ut in differentiis vocum annotavit Ammonius his verbis: Δισκὸς μὲν ἐστι λίθος τετρημένος, σόλος δ' τὸ χαλκοῦν ὁλοσφύρον, &c. Ex his ergo Cerauniorum lapidum differentiis, alios Cuneiformes, alios Diſcoides, δισκοειδεῖς; alios vero claviformes, non à clavi ſed à clavæ ſimilitudine: qualem & Encelius ſe vidiſſe ſcribit: noſque pictum talem à Kentmanno

accepimus, Iconem tamen omiſimus: alias vero ab eodem miſſas ſpecies eorum quatuor ſubjiciemus, literis diſtinctas A. B. C. D. A eſt lapis Torgæ 1561. deiectus. B prope Arcem Iuliam effoſſus. Uterque eſt nigri coloris, partibus quibuſdam in Cæruleum vergentibus. C aliâ figurâ. D in pago Siplitz effoſſus. Hoc etiam accepi, colore viridi interdum reperiri genus illud cuneiforme primo loco exhibitum. Veri autem Ceauniæ experimentum eſſe, ſi lapis totus tenui filo ita obvolvatur, ut filum nuſquam duplicetur, & lapidis nihil appareat, ſic prunæ impoſito lapide, ſi genuinus ſit, filum madeſcere, non uri, aiunt. Et poſt pauca. Poſtremo Gallos audio, lignum in lapidis naturam converſum, (ſi modo lignum unquam fuit, Petrus enim Bellonius putat nunquam lignum fuiſſe, ſed tale ſtatim à natura factum) vulgo lapidem fulminis, *pierre de fondre*, nominare. Inveniuntur autem in quibuſdam Galliæ locis magna eius fruſta in agris, quæ ædificiis etiam adhibeantur. Hactenus è Geſnero.

## CAP. XXV.

### *De Chelonitide, Brontia, Ombria.*

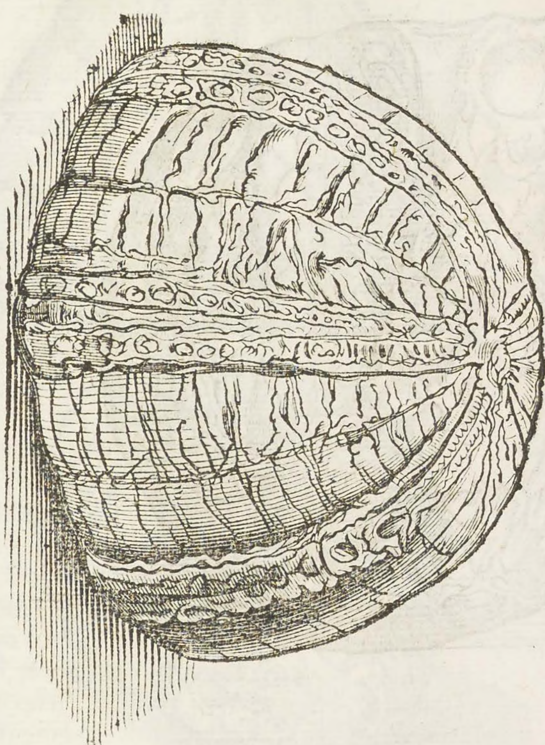
HOs lapides deſcribit Boetius cap. 264. Geſnerus de figuris lapidum fol. 59. Habent, inquit, etiam lineas eminentes & ſtrias lapides in agris nati: ex quibus eum qui cum tonitruis, ut nunc quoque credit vulgus, cadit, Brontiam vocant Græci, capitibus teſtudinum ſimilem: qui cum imbribus, Ombriam. Noſtri ſunt modo ſublutei, modo ſubviri-des, modo ſubrubri, modo ſubfuſci: nunc vero variant colore. politi tanquam ſpecula, imagines reddunt. Figura ipſis fere dimidiati globi, raro oblonga. Interdum ovi magnitudine ſunt, ſæpius minores.

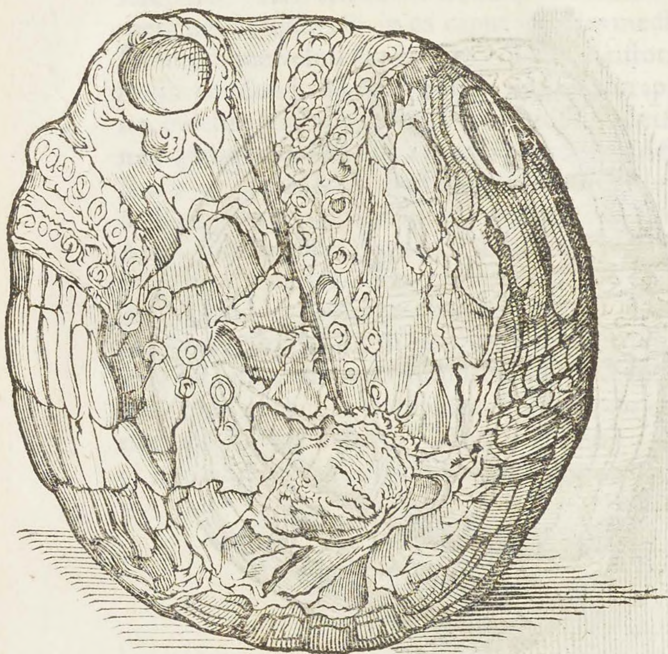
res. Aliquibus bini ſunt circuli, quaſi quidam moduli, (modioli Plinio ſunt mediæ partes cavæ & rotundæ rotarum, à quibus radii in circumferentiam extenduntur) à quorum ſuperiori, quinæ lineæ eminentes æqualibus inter ſe ſpaciis diviſæ, procedunt ad inferiorem: quarum ſingulæ utrinque ſtriam habent. Totidem rurſus lineæ eminentes à ſuperiori circulo per media ſpacia deſcendunt ad ſtrias proximas. Inter eas autem ſemper ſunt humilia ſpacia quadrata. Aliqui vero tantummodo habent has poſtremas quinas lineas deſcendentes cum multis tranſverſis, & ſpaciis non admodum longis. Reliqua autem media ſpacia tota eminent, carentque & lineis & ſtriis. Nonnulli eodem modo ſe habent, niſi quod linearum loco habeant ſtrias & quod ſpacia tranſverſa emineant. Hæc Georg. Agricola lib. v. de Foſſilib. Idem Brontiam ſimul & Ombriam Germanicè interpretatur groſz Krottenſtein, id eſt, Batrachiten (vel Bufonis lapidem) vel Chelonitidem maiorem: & Donnerſtein, id eſt, Tonitrui lapidem; & Wetterſtein, id eſt, tempeſtatis lapidem. Eiſdem vero tribus nominibus Ceraunìam quoque interpretatur, niſi quod à lævitate differentiam addit, groſz glat Krottenſtein, &c. cum Ombriæ Brontiæque non læves ſint, ſed partibus quibuſdam inæquales, aliis eminentibus, aliis humilioribus. Chelonitidem vero, ein kleinen Krottenſtein, hoc eſt, Batrachiten minorem. *Brontia gemma capitibus teſtudinum ſimilis eſt, & cum tonitruis cadens, ut putant: & fulmine tacta reſtinguit ſi credimus;* a Plinius. Unde Brontiam quoque alio nomine Chelonitin vocari poſſe apparet. Ego teſtudinei capitis ſimilitudinem in nullo adhuc lapide animadverti: Batrachitæ vero dicti minores noſtri, cum

a *Lib.* 37. *c.* 10.

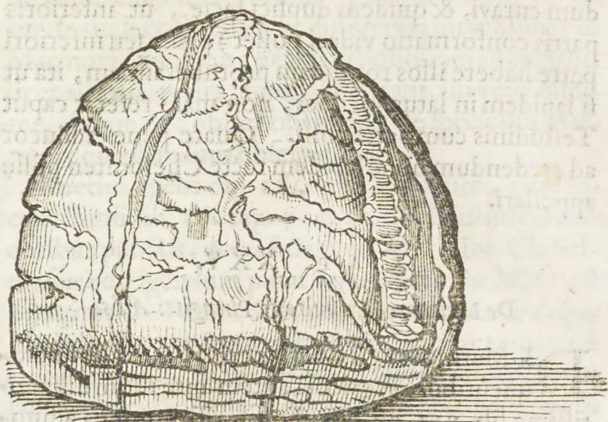
cum rotundi fere & cavi ſint, globi dimidiati inſtar, ſpecie ſua convexa Chelonium, hoc eſt, operimentum ſeu teſtam teſtudinis potius quam caput eius referunt. At ſi teſtudinis nomine ſtructuram cameratam accipias, & in ea caput appelles medium ſummumque veluti modiolum, quem Ariſtoteles in lib. de Mundo ad Alexandrum umbilicum appellat, pulchre ſane videtur quadrare ſimilitudo: etſi lineæ quinque in Ombria à medio procedant: in ſtructuræ quaternæ &c. Differentias inter Ombriam & Brontiam; itemque inter Brontiam, & Ovum Anguinum explicat Boetius. Ubi & apponit Ombriorum ſpecies à Ioan. Kentmano ad Geſnerum miſſas. Geſnerus autem addit: Luteus hic lapis (inquit Kentmanus) ex Ombriorum genere eſt unus, niſi quod compreſſior eſt forma, ut notulæ in eo minus conſpicuæ ſint, quam in altioribus & maioribus. Hæc Geſnerus. Attigi nonnihil de hiſce lapidibus ſupra cap. IV.

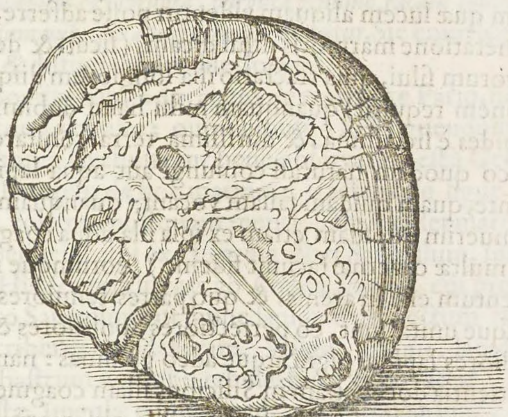
Hic





Hîc autem altioris & maioris Iconem adiicere visum eſt, ea mole & figura quam habet. Inveni autem ſimilem in Anglia ad Oſtium Thamiſis, aliquandiu fluctibus iactatum ita, ut lineæ & ſtriæ minus appareant, ſed forma plane ſimilis eſt, qualem & expreſſit Geſnerus de figuris lapid. fol. 166. Porro ſi accurate conſideres alterum lapidem, quem duplici facie hîc expreſſimus, manifeſta apparent in con-





convexa eius parte veſtigia diviſionum quales in teſta Teſtudinis cernuntur: verum exterior tunica huius lapidis, ut ita vocem, ſubſtantia multum di-ſtat ab interiori corpore, nam cum illud duriſſimum & ſilicium ſit, illa paulo eſt mollior. Hoc quoque in illis lapidibus obſervavi, (habeo enim plures & unum triplo maiorem priore, quem & exprimen-

dum curavi, & quidem duplici facie, ut inferioris partis conformatio videri posset) plana seu inferiori parte habere illos rotundam protuberantiam, ita ut si lapidem in latus inclines, non male referat caput Testudinis cum parte colli. Quare pene adducor ad credendum hunc lapidem recte Cheloniten posse appellari.

## CAP. XXV.

*De Marmore, Lychnite & Phengite: Aliis.*

DE Marmore agit Boetius cap.266.& aliquot sequentibus. Agricola autem ante illum diligentissime lib. VII. de Nat. Fossil. Tantum ea adiungam quæ lucem aliquam videntur posse adferre. De generatione marmoris nihil dicam, (sicuti & de cæterorum silui, quia tractatio illa longiorem disquisitionem requirit) quanquam mihi haud dubium sit, lapides è siccissima, & durissima terra constare, & visco quodam naturali coniungi aut aqua lapidificante, quam quidam salsam vocant; (quanquam non abnuerim quosdam etiam ex ipsa illa aqua coagulari ut multæ cavernæ faciunt fidem; ) eorumque rudimentum esse in arenis, & quo partes tenuiores magisque unitæ sunt, eo perfectiores, politiores & lucidiores lapides gigni atque adeo gemmas: nam experientia docet etiam in Silicibus illam coagmentationem reperiri & eandem in illis observari colorum varietatem, & mixturam : Silices autem omniũ minime polituram exactam admittunt, vidi enim Silices in quibus quidem varii colores elegantissimè mixti erant, haud secus quam in Iaspide, quique durissimi erant, à peritissimo artifice politos, in quibus tamen desiderabatur neque ulla arte obtineri potuerat lævitas illa & nitor, qui in Achate & Iaspide

de atque adeo marmoribus plerisque politis cernitur. Ita ut hæc specifica sit differentia inter Silices & Marmora, quod hæc exactam polituram admittant, licet alia magis alia minus, & niteant, illi vero minime. Atque hoc obiter observato, de speciebus marmoris quædam sunt observanda.

Boetius agens cap. 281. de Porphyrite, citat locum Plinii lib. 36. cap. 7. ex eo candidis intervenientibus punctis, *Leucostictos* vocatur. Ubi Cl. Salmasius corrigendum putat *Leptopsephos*. In MSto est *Leptosephos*. Paulus Silentiarius vocat λεπτοὺς ἀστέρας candida illa puncta quæ in rubro lucebant, quas alii λεπτὰς ψήφους. Sidonius vocat *Furfures* Porphyritæ lapidis maculas Epist. 1. lib. 11. *Neque per Scopulos Aethiopicos & abrupta, purpura genuino fucata conchylio sparsum mihi saxa furfurem mentiuntur*. Sic enim legendus & distinguendus ille locus.

Boetius cap. 267. agens de marmore Pario, simul agit de Lychnite; quod omnino distinguendum est à gemma Lychnite, ut bene observatum est à Gesnero: Is autem de hoc marmore tractans de figur. lapid. fol. 52, postquam mentionem fecisset marmoris pellucidi albi ex Hispania allati Sangallum, subjicit: His scriptis literas ab Amico accepi, cui profecturo Sangallum, ut hunc lapidem inspectum mihi describeret mandaveram. Vulgo, inquit, lapidem Alabastrum vocant: tabulæ binæ ex eo factæ, sive crustæ, singulæ circiter pedes duos longæ sunt, sesquipedem latæ: quæ magnitudo specularibus (fenestris vulgo dictis) mediocribus fere convenit: in quē usum marginibus ligneis includuntur: & lucis splendorem mediocrem transmittunt iis qui intus sunt, ita tamen ut neminem foris agnoscere possint: foris autem Astantium aut prætereuntium visus omnino non penetrat. Quare ad cubiculorum specularia,

quæ ad internas ædium partes ſpectant, aliquibus in uſu ſunt. In Hiſpania ferunt templorum aliquot ſpecularia ex hoc lapide facta eſſe vitri loco, & picturis quibuſdam ornata. Lapis albicat, albo marmori ad ſubfuſcum colorem vergenti, aut ſilici albo fluviatili ſplendido perſimilis, non ſine quibuſdam maculis tamen. Quibus in partibus fractus eſt, aluminis inſtar ſplendet. Planula (ut recentiores vocant, noſtri *ein hobel*) attenuari & poliri poteſt. Ungue digiti pulſatus vitri aut æris inſtar ſonat. Tabula nondum expolita pollicis; polita vero digiti craſſitudine erat. Fiunt & pocula aliaque vaſcula ex eodem lapide in Hiſpania; quæ in alias regiones exportantur: & fracta etiam, ſi cruſtæ integræ ſint, ferruminari poſſunt. Hæc Amicus.

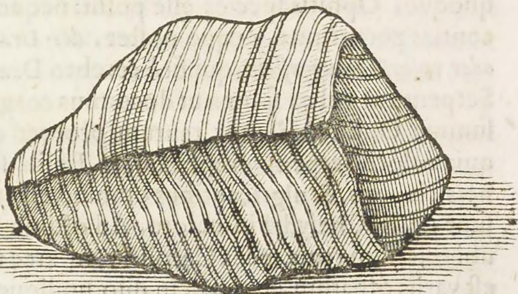
Nerone Principe (inquit [a] Plinius) in Cappadocia repertus eſt lapis duritia marmoris, candidus & tranſlucens, etiam qua parte fulvæ inciderant venæ, ex argumento Phengites appellatus. Hoc conſtruxerat ædem Fortunæ, quam Seiam appellant à Servio rege ſacratam. Quare etiam foribus opertis interdiu claritas ibi diurna erat, haud alio quam ſpecularium modo (Cl. Salmaſius legit ex antiq. alio quam ſpecularium modo) tanquam incluſa luce non tranſmiſſa.

De Alabaſtrite agit Boetius cap. 268. & ſeqq. Plinius lib. 36. cap. 8. *Hunc aliqui lapidem Alabaſtriten vocant.* (egerat autem capite præcedente de Onyche marmore, è quo ſcribit primum potoria vaſa facta, deinde pedes lectorum ſellaſque, poſtremo & columnas.) *quem cavant ad vaſa unguentaria, quoniam optime ſervare incorrupta dicitur. Idem uſtus emplaſtris convenit. Naſcitur circa Thebas Aegyptias, & Damaſcum Syriæ. Hic cæteris candidior. Probatiſſimus vero in Carmania,*

a *Lib. 36. c. 22.*

*nia, mox in India: iam quidem & in Syria, Asiaque. vilissimus autem, & sine ullo nitore in Cappadocia. Probantur qui maxime mellei coloris, in vertice* (Cl. Salmasius *in vortices*) *maculosi atque non translucidi. Vitia in iis corneus color aut candidus, & quicquid simile vitro est.* Vide quæ Cl. Salmasius annotavit ad Solinum pag. 558. & seq.

Plura alia marmora diligenter describit Boetius, ad quæ nihil iam addo, præterquam è Francisco Imperato cap. de marmorum generibus ab Antiquis cognitis, sub finem: Insigne, inquit, marmorum genus silentio prætermittere nolui, à nemine (ni fallor) descriptum, quod ex insula quadam devehitur in Ligustico mari sita, communiter Mons Christi nuncupata, cuius color est albus ad viridem vergens, sed totum est lineis nigris æquidistantibus delineatum; durum equidem genus, raro visitur, ex eo tantum parva fragmenta servamus. Dat deinde hanc Iconem.



De Obsidiano & aliquid notandum. Boetius lib. 2. cap. 91. dubitat an ad Onychis genera sit referendus. Dein cap. 163. dicit Agricolam putare esse Gagaten. Denique cap. 272. *Obsidianus lapis nigerrimi coloris ab Obsidio primum inventus in Aethiopia*

*marmoris genus est.* Recte marmor facit sed ab Obsidio inventum perperam. Cl. Salmsius in Solinum pag. 204. Obsidianus lapis in Aethiopia inventus, quem Græci ὀψιανὸν vocabant, quod nigerrimi esset splendoris, & imagines redderet, ut ὄψις, & oculi pupilla, Hesych. κόρη. ὄψις.

## Cap. XXVI.

### *De marmore Ophite & lapide fungifero.*

Ophites, (inquit Encelius lib. 3. cap. 40.) est species marmoris, cuius Dioscorides tres facit species. Prima est põderosa & nigra. Secũda cinerei coloris, habens lineas cinereas, distincta punctis, quæ reperitur apud nos non procul à monte Ioachimico, seu valle, ut dicunt. Tertia lineis quibusdam candidis intercincta est. Dicitur autem Ophites quia colorem habet serpentinum. Non est vero Echites, *ein Natterstein*, qui vipereas habet maculas; licet is quoque, Ophitis species esse possit: neque est Dracontias peregrinus, neque noster, *der Drachenstein, oder vnser Schlaugenstein*, qui fit è cerebro Draconũ aut Serpentum vel ex spuma ut docuimus coagulata. In summa Ophites dicitur tantum propter colorem, quia colore Serpentes repræsentat. Et illa species lineis cinereis, & nigricantibus omnino est, tanquam sunt nostri Chelydri in colore. Ad ostium Tangræ, ubi fuit olim regia sedes Caroli IV, in arce templum est variis ornatum gemmis, in quo undique parietes Ophite tali splendent, & huius species est Echites, qui vipereas notas habet. Est alia etiam species Ophitis magis accedens ad formam serpentis, quia squamas habet ut serpens, & est crustaceus lapis. Reperitur in Saxonia multis locis circa Hildesheimum. Sordet omnino tanquam cornu. Illa species ali-

aliquando mihi à Cordo eſt demonſtrata. Eſt & tertia Ophitis ſpecies à me inventa ad littora Albis prope oſtium Tangræ: eratque lapis tenuis, oblongus, in forma omnino tanquam ſerpens, ut ſi ſerpens induruiſſet in lapidem, intus coloris nigri in cæruleo nitentis, foras albicantis.

Plinius lib. 36. cap. 7. de marmoribus agens: *Pretioſiſſimi*, inquit, *generis Lacedæmoniũ, viride, cunctiſque hilarius. Sic & Auguſtum, ac deinde Tiberium, in Aegypto Auguſti ac Tiberii primum principatu reperta. Differentiaque eorum ab Ophite, cum ſit illud ſerpentium maculis ſimile, unde & nomen accepit, quod hæc maculas diverſo modo colligunt, Auguſtum undatim criſpum in vortices, Tiberium ſparſum convoluta canitie.*

Geſnerus: Ophitem marmor legimus eſſe viride, maculis totum plerumque albis, tum vero alterius coloris diſtinctum. Bauhinus de fonte Bollenſi lib. 1. cap. 15. Venit in mentem Ophites lapis, mihi Rotemburgi ad Niccarum monſtratus, & laudatus à primario viro ad Colicum dolorem; lapis planus, ac nonnihil concavus, magnus: calefactum in aqua ferventi applicant abdomini; magno erat emtus lapis.

Accepi olim à Cl. Viro Carolo Cluſio fragmentum, cui ipſe inſcripſerat: *Fragmentum è poculo Eduardi* IV. *Angl. Regis ex Ophite lapide adverſus venena, donum H. Morgani anno* 1581. Eſt autem illud fragmentum coloris viridis obſcuri, & parum tranſparentis, maculis interſparſum Cryſtallinis læte virentibus, & ſatis conſpicuis, ſi luci obvertas. De lapide fungifero agit Boetius breviter cap. 298. De eo I. Scaliger Exercit. CXXXVII. Sect. 2. Privata lapidis natura inter admirabiles referenda: is apud Romanos magno in pretio eſt. Unum vidimus Neapoli; quo in regno tradunt inveniri. Cruſta craſſa eſt. Ea

terræ dodrante operta, aſperſaque tepida irroratione, quarto poſt die fungos edit.

## CAP. XXVII.

### *De Geranite, Hieracite & Perdicite.*



A *Gruis oculo*, inquit Boetius, *Geranites; ab Accipitris oculo Hieracites, nomen obtinuerunt*. Longe aliter Geſnerus. qui cap. XIII. de figuris lapidum: Pro capite, inquit, XIII, quo lapides ab avibus denominati, aut ex avibus ſumti enumerantur, non alios in præſentia pictos habemus, quam qui hic exhibentur, 1. Hieraciten & 2. Perdiciten: ab aliqua pennarum in hiſce avibus ſimilitudine dictos. Eos autem à Io. Kentmano accepi.

a Plinius Hieracitem deſcribens dicit: *Hieracites alternat tota, milvinis nigricans veluti plumis*. Quem locum ita corrigit Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 713. melius ſcripſeris è vetere; Hieracites alternata milvinis nigriſque veluti plumis. Quæ alternatim milvinis veluti plumis ac nigris diſtincta eſt. Aëtius: Ἱερακίτης λίθος, ὑπόχλωρος μὲν ἐστι καὶ πρὸς τὸ μέλαν ἐπιῤῥεῤῥασμένος χροιαῖς ἱέρακος ὥστε ποικίλον εἶναι. Hoc eſt, ad verbum quod Plinius dixit: *alternatam eſſe milvinis ac nigris veluti plumis*. Agricola lib. v. de Nat. Foſſil. Invenitur in tractu Hildeshemio, quà itur verſus occaſum à iam dicta mœniorum foſſa, in colle ultra flumen, & citra: eſtque ſimilis ſpecie & colore accipitrum mollioribus pennis quæ ipſis ſunt in pectore.

Alter

a *Lib. 37. c. 10.*

Alter ibidem reperitur lapis qui exprimit ſtriis & colore perdicum pennas, quas itidem habent in pectore.

Sed non eſt hic prætereundum, quod ſcribit Pontus Tyardeus Biſſianus Cabilonenſis Epiſcopus in Libro de recta nominum impoſitione, edito Lugduni anno 1603. pag. 80. Sed aliud quiddam, ait, non tacendum quod de Perdicite experientia, cognitionis ſingularium rerum magiſtra, me docuit. Ea habe. Quum in Salano meo caſtro ſub finem æſtatis anni 1591, una cum Philippo Roberto doctiſſimo Iuris-conſulto, literarum omnium Latinarum & Græcarum eruditiſſimo, ſeceſſiſſem: & ibidem ille ſuo Demoſtheni vel Iſæo diei meliorem partem daret: ego vero in Philonem omnia mea ſtudia conferrem: die quadam cum iam adveſperaſceret, Calmontius Calligraphus à manu meus, geſtiens ad nos: habeo, inquit, me intuens, habeo, mi here quod addere poſſis ſi lubet libello tuo de Recta nominum impoſitione, quem mihi exſcribendum dediſti: Ecce Perdiciten, quam ego è ſinu gutturis unius pulli perdicis (qui inter reliquias cœnæ tuæ nobis appoſitus eſt) his ipſis meis digitis extraxi. Ego vero id Cryſtallinum tanquam fruſtulum conſpiciens, eleganti pelluciditate, ab aqueo ſplendido nitore in dilutiſſimum ruborem emicante, ſed ea figura & magnitudine, ut vix crederes hunc à pullo parviſſimo, qualis erat hic περδικιδεὺς, devoratum fuiſſe, at innatum putares: quare miratus & emiratus dubiuſque, Ohe, inquam, Calmonti, quibus facetiis nobiſcum ludis? Ille ſubpudens, honorem præfatus, bona, inquit, tua venia dixerim: Næ hac mea aſſertione ipſa certe verior non eſt veritas: ni ita ſit, mi here, poſthac neque divini, neque humani mihi quicquam accredas: ſinum diſcidi gutturis pulli, lapillum hunc offendi,

ſendi, evulſi ab ipſa ingluvie, quam eſitavi: Tuum iſtum piæ ſtipis erogatorem, huncque cubicularium, cæteros etiam alteros ex domeſticis quoſdam oculatos teſtes, te coram produco, ſi lubet. Acquievi ſubridens: & cedo igitur lapillum, inquam, fidem impetraſti. Tunc ad Robertum converſus: mentem meam ſubiit iſtud Aeliani, inquam, Συροπέρδιξ γίνεται περὶ τὴν Ἀντιόχειαν τῆς Πισιδίας, καὶ σιτεῖται καὶ λίθους. Syroperdix circa Antiochiam Piſidiæ naſcitur, qui etiam lapides vorat. Sed longo ab Antiochia diſtamus intervallo. Poſtquam hunc ſuper, inter doctiſſimum Robertum & me, aliquantulum diſſertum eſſet, eum in dactylitheca incluſi, quem diligenter apud me ſervatum habeo. Verum dum hæc aliquandiu poſt ſcriberem, color ille rubeſcens, mihi penitus, perſpicuitate tamen Cryſtallina remanente, obliteratus & elutus eſſe viſus eſt.

Porro ut Geranites, & Hieracites, & Perdicites à plumis avium denominantur: ita & Aetites (non ille de quo ſuo loco egimus, ne quis erret) de quo Plinius lib. 37. cap. 11. Aetites à colore aquilæ candicante cauda. Quæ de gemma aliqua ſunt intelligenda, non Aëtite lapide, qui nomen gemmæ neutiquam meretur.

## Cap. XXVIII.

*De variis lapidibus qui nomen à ſimilitudine rerum quas referunt aut è rebus ipſis in lapides mutatis habent.*

De his compendio agit Boetius cap. 299. ad quod caput tantum obiter quædam notabimus, nam multa ſuis locis tractata ſunt.

*Ciſſites*, inquit Plinius, *in candido collucet hederæ foliis, quæ totam tenent: Narciſſites venis etiam Ederæ diſtinguitur.*

*quitur*. Reliquit autem dubitandi locum, inquit Gesnerus, ne Narcissitem cum Cissite forte confuderit, ederæ à qua Cissites denominatur, similem utramque faciens, nulla Narcissi in Narcissite facta mentione. Et paulo post cap. VIII. Videntur autem duo lapides diversi: & alius forte ab iis Cissites fuerit, quem eiusdem libri cap. X. circa Copton nasci tradit candidam, & videri intus habere partum, qui sentiatur etiam strepitu. Ex quibus verbis ad Aëtitas hunc referendum esse apparet, & forte non à Cisso, id est hedera, sed aliunde derivari. Κισσᾷν quidem verbum pro concipere in sacris carminibus à septuaginta translatis legitur; ἐν ἁμαρτίαις ἐκίσσησέ με ἡ μήτηρ μου. Κυεῖν vero in eadem significatione poëticum videtur. Verum hic Copticus lapis à Plinio non vocatur Cissites, sed manifeste Cissiten ab Hederæ foliis deducit; differentiam autem inter Cissitem & Narcissitem constituit, quod in illo ederæ folia, in hoc etiam venæ foliorum appareant, & quidem utraque in candido. Narcissites autem corruptum nomen videtur, nihil enim Narcisso commune cum hedera. Cl. Salmasius iudicat legendum *Inocissites*. Nam ἶνες sunt venæ foliorum unde ἐξινίζεσθαι dicuntur cum eximuntur illæ venæ. Porro pro Cissite illo altero, qui intus partum habere videtur scribendum iudicat Cyites ἀπὸ τοῦ κύειν, quod & series literarum indicat & vetus lectio suadet.

Agricola lib. v. de Nat. Fossil. iudicat Cissiten & Gasidanen & Pæantides & Gemonides omnes esse Aëtitas: & omnino hos lapides quos Theophrastus & Mutianus parere crediderunt.

*Rhodites*, inquit Boetius, *à rosæ figura*. Sed Gesnerus; Rhodites à rosæ similitudine (in colore nimirum; nam & melites mali coloris, sequitur) dictus memoratur Plinio. Cuius locus lib. 37. cap. 11. ita

se habet: *Rhodites à rosa est: melites mali coloris, Chalcites æris, Sycites fici.* Legendum credo; Rhodites autem rosæ, melites mali coloris, &c. Nam in hisce omnibus non figuræ, sed coloris similitudo spectatur, & haud dubio aut Achatis aut Iaspidis species fuerunt.

*Stelechites*, inquit Boetius, *à stipitis vel trunci forma.* Gesnerus; Stelechites stipitis speciem ostendit, cuius rami sunt mutilati; colore cinereus reperitur in Chattis ad Spangebergum arcem. Agricola. Dat autem illius Iconem cap. XII. de Osteocollis, quam Boetius expressit ad cap. 234. figura quæ A notatur. Et à Gesnero, Num. 1. ad quam notat. Ex his primus in Palatinatu locis arenosis copiose nascitur è sabulo, ossium specie στελεχοειδῶς, hoc est, truncorum quadam forma, cum rudimentis ramorum, unde & στελεχίται dici possunt: vel ὀστεῖται à similitudine ossium: vel ammostei, composita ab arena & osse dictione: vel osteocolli à facultate qua ossa fracta intra corpus sumti, & foris emplastris additi, mirificè ferruminant; & ab eadem holostei: unde & Germanice Beinwell & Walstein appellant. Vide cætera, si lubet.

*Elatites.* Gesnerus de figur. lap. fol. 126. verso. Abies Græcis ἐλάτη est, unde Elatitæ lapidi nomen. Hæmatiten quarti generis Elatiten vocari Sotacus tradit apud a Plinium: forte autem Abietis lignum aliquo modo refert pectinum aspectu, aliterve. Alni lignum in lapidem conversum *Clethrites* à quibusdam hodie vocatur. Nam Clethram Græci Alnum dicunt; Tale ad me misit Georg. Fabricius cum innato Pyrite. Hæc ille. Verum species illa Hæmatitæ, non dicitur Elatites ab Abiete; sed à Phœnicio colore: ἐλάτη enim Græcis proprie dicitur integumen-

a *Lib. 36. c. 20.*

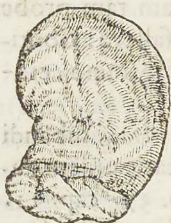
mentum fructus palmarum, quam primum florere incipiunt; σπάθην etiam vocarunt. Vide plura apud Cl. Salmasium in Solinum pag. 409.

*Amygdaloides*, inquit idem Gesnerus, dici potest lapis Amygdali ossi persimilis; qualem Verona missum accepi. Invenitur etiam eidem fructui similis Saccharo incrustato. Huiusmodi aliquot habeo, qui Amygdalam Saccharo incrustatam tam probe referunt, ut simpliciores facile sit iis fallere: Continent autem intus Siliculum Amygdaliformem, crusta autem gypsea est.

Gesnerus fol. 143 verso. *Polia* (πολιὰ, subaudi λίθος) canitiem quandam sparti indicat; eandem duriorem, nigra spartopolios. Plin. lib. 37. cap. 11. Mihi in verbis illis, *eandem duriorem*, locus est suspectus. Agricola tum poliam, tum spartopolion pro eodem lapide accipit, & Amiantum interpretatur: de Nat. Fossil lib. vi. iisdem, inquit, de causis Asbestos, Bostrychites, Corsoides, Polia, Spartopolios, quibus nominibus Amiantus vocatur, eximentur de numero gemmarum. In quo tamen fallitur. Merito autem Gesnero suspectus fuit locus, quem Cl. Salmasius in Solin. pag. 766. ita corrigit. Libri scripti culpam hanc, inquit, à Plinio in correctores eius transmovent, dum legunt; *Polia canitiem quamdam Sardi inducit, eandem duriorem, nigra Spartopolios.* Parvæ mutationes magna plerumq; momenta conficiunt. Totus ille locus sic venit legendus: *Polia canitiem quandam Sardio inducit, eandem rariorem nigro Spartopolios.* Polia gemma est quæ radicem vel fundum habet colore Sardii vel Sardæ gemmæ, id est, rubrum, cui inducta est canicies quædam: unde & Polia dicta; nam πολιὰ est canities. Eandem porro caniciem, sed rariorem, non rubro sed nigro inductam & impositam habet, ideoque σπαρτοπόλιος appella-

pellatur, id eſt, canis ſparſa. Græci σπαρτοπολίους appellant homines qui non penitus ſunt cano capite, ſed quibus intermixti cum nigris cani, qui caput aſperſum canis habent. Fuerint ergo hæ gemmæ potius è genere Achatum aut Iaſpidum, quam Amianti.

Geſnerus de fig. lapid. cap. ult. dat Iconē lapidis, quem Scolopendriten dici poſſe putat, quia per eum diſcurrūnt lineæ undarum pene ductu, plenæ utrimque breviſſimis ceu petiolis tranſverſis, ſicut inter vermes Scolopēdræ.



Quam Iconem hic addendam duximus; cum aliis duabus quas è noſtris delineari curavimus.





Mei autem Scolopendritæ diverſi ſunt coloris, alter enim eſt colore albo, alter fuſco: in utroque autem ductus illi Scolopendriformes ſunt manifeſti. Inſcitè autem reprehenditur Geſnerus à Franciſco Imperato, quaſi lapidem ibidem depictum, quem ovum anguinum opinatur nominaverit Scolopendritem; quum deſcriptiones ſequantur & tantum Icones tranſpoſitæ ſint.

Agricola lib. v. de Nat. Foſſil. Lepidotes ſquamas piſcium imitatur variis coloribus. Dicam hoc

loco de quibuſdam lapidibus qui in eodem Hildesheimio reperiuntur tractu. Itaque inter antrum quod ex nanis nomen reperit & Charadram, lapis invenitur fuſci coloris, planus, ammoniaci ſalis inſtar ſciſſus, tubercula ſuperius habens clavorum capitibus ſimilia: & ad Haſdam pagum alter huic non diſſimilis, niſi quod candidus ſit & careat tuberculis. Ibidem reperitur & Rhombites magnitudine caſtaneæ vel nucis iuglandis, candidus, undique plenus ſquamis parvis eminentibus utrimque obliquis: unde Rhombi ſpeciem gerunt, quæ lapidi nomen dedit.

Quin alterius generis Rhombites reperitur in Galgebergo: Is longus eſſe ſolet digitos ſex, latus duos, craſſus unum: ipſi figura eſt Cylindri compreſſi, ſed ſtriæ tam inferioris quam ſuperioris partis, ita ſe interſecant, ut plures in earum medio fiant eminentiæ: quibus omnibus item Rhombi eſt figura.

## Cap. XXIX.

### *De Teſtis ſeu Conchis lapideis quæ variis in locis reperiuntur.*

QUemadmodum ſpiritus Metallicus à Deo terræ naturâ inditus, in venis auri argentique mirabili artificio efformat arbuſculas, & herbas, ex puro auro atque argento; ita in lapicidinis etiam varias effigies teſtaceorum animantium è materia plane lapidea, & quaſi metallica, quod & ſupra vidimus in lapidibus Serpentinis & cornu Ammonis. Quare meo iudicio fruſtra ſunt qui opinantur has conchas aliquando teſtaceas fuiſſe & viva animantia continuiſſe & ſucceſſu temporis in lapides eſſe converſas. nam præterquam quod nulla ratio ſit cur hoc magis cre-

damus de his, quam de illis, reperiuntur ut plurimum in gremio terræ, & quidem ſatis profundè, atque adeo aliis lapidibus incluſæ. Sed non eſt nobis propoſitum hanc controverſiam plenius diſcutere aut definire. Tantum aliorum ſententias annotabimus, & tum demum Icones dabimus aliquot eiuſmodi concharum quas habemus.

Georg. Agricola lib. IV. de ortu & cauſis ſubterraneorum. Cochleas vero in ſaxis repertas calor concluſus ex materia pingui & lenta efficere videtur; & ex eadem gignere muſculos, murices, conchylia. Sed terra quanto eſt craſſior quam mare, tanto magis ea imperfecta gignuntur. Item lib. v. de Nat. Foſſil. Redeo, inquit, ad eos quos multos in uno loco vel in pluribus eadem natura gignit: quales ſunt qui naſcuntur in terra glutinoſa, quæ eſt in venis, venulis, & commiſſuris ſaxorum, teſtis aquatilium ſimiles. Sed quanto craſſior eſt terra quam aqua, tanto imperfectiores gignit formas, & quæ animantibus careant. Quod genus lapides reperiuntur in Germania, in Hildesheimio Saxoniæ tractu, & in ſaxum incluſi in multis regionibus. Itaque *Strombites* aſſimilis eſt cochleæ aquatili: ex amplo enim in tenue turbinis inſtar deficit, in ſpiram à dextra tortus. Is interdum eſt brevis, interdum longus dodrantem: intus candidus; extrinſecus terræ, in qua naſcitur, colorem aſſumit. Reperitur autem in Saxonia ad Hildesheimum in Galgebergi lapicidinis, & in nova urbis parte cum fodiuntur cellæ, in quibus vinum cereviſiave recondi ſolet. In eadem Saxonia Alfeldæ inter ſpeculam & oppidum, petenti Embecam: Hanoveræ in lapicidina Saxi calcis: in Miſena in vico Rabſchytio ad Trebitiam torrentem. *Ctenites* vero ſtriatus eſt, omninoque pectinis effigiem repræſentat: color ipſi plerumq; cinereus.

Hil-

Hildesheimi reperitur in lapicidinis illius tractus, qui eſt ultra montem Mauritii, & in Pruſſiæ loco, qui Roſarum hortus vocatur. *Myites* quia ſtriatus non eſt muſculi ſpeciem præ ſe fert. Is duplex, oblongus,& pectinis modo rotundus. Hic colore cinereus reperitur in Chattis ad Spangebergum arcem: ubi & Trochitæ; & in Saxonibus ad Hildesheimum in lapicidinis iam dictis: ille modo ſubfuſcus, modo ſubflavus effoditur ex foſſa mœnium urbis, qua ad ſeptentriones ſpectat. *Onychites* unguibus odoratis, quos Græci nominant Onychas, fere ſimilis tam colore quam figura, naſcitur in iiſdem Hildesheimi lapicidinis.

*Oſtracis* lapis ex Oſtreis,quibus ſimilis eſt,nomen invenit: duplex eſt, maior qui lapidis ſpecularis modo fiſſilis effoditur etiam ex foſſa Hildesheimiæ urbis, qua, ut dixi, ad ſeptentiones ſpectat; minor non longe ab Hanovera, prope Lindam pagum, reperitur in terra pingui & ſubviridi, quæ eſt in loco abrupto. *Porphyroides* purpuræ inſtar aculeis clavatus, & colore cinereus reperitur in eadem foſſa Hildesheimiæ urbis, ſed ut purpura turbinatus non eſt. Ibidem alius invenitur huic non multum diſſimilis,verumtamen caret aculeis; ſtrias vero habet tranſverſas. Ex eadem foſſa eruitur *Conchites* qui incurvis liris ad ſcapulas redeuntibus & aurei coloris armatura decoratur. Longus eſſe ſolet palmos duos, latus palmum.

Sed *Conchites* in Pruſſiæ loco, qui Roſarum hortus nuncupatur, repertus,ex lapide intus armatura obducto eruitur. quinetiam conchæ marinæ, ut Pauſanias ſcribit, in toto corpore lapidis Megarici ſparſæ ſunt, atque ob id Conchites dictus. Armatura autem quoniamPhilogynos etiam obductus eſſet, Chryſites eſt appellatus: Is vero Oſtreæ Atticæ aſſimula-

æmulatus invenitur, ut Plinius ſcribit, in Aegypto. In Italia quoque Veronæ ex monte urbi vicino effoſſæ ſunt Conchæ, Cochleæ, Echini, Paguri, Oſtrea, Stellæ piſces, avium roſtra. In ripa inſuper fluminis Elſæ aquarum impetu abrupta Conchæ reperiuntur: & prope oppidum ex Florentinis conditoribus nominatum: & in Germania in Rabſchicio Miſenæ pago ad Trebitiam amnem. Hæc ille. Idem lib. VII. Quin Megaræ in Saxo valde albo, & reliquis lapidibus molliore, undique inſunt Conchæ Marinæ, quod iccirco lapidem Conchiten appellant, ex quo ut author eſt Pauſanias, fuit monumentum Phoronei & multa opera in urbe Megarenſium. Id genus Saxa etiam reperta ſunt in Theſſalia, in Hemionia, in Macedonia, in montibus Calabriæ: ſimiliter Saxa quæ effodiuntur ad Lutetias Pariſiorum, non raro Cochleas habere ſolent. Ibidem Saxum nuper diviſum Coronę Laureæ ſpeciem reddidit. At in Eula Bohemiæ pago prope Tetſcham oppidum in Saxo Calcis reperiuntur *Ctenitæ*. Item in Toringia ad Berchlingum Arcem in ea ſylvæ parte, quæ inter ſeptentriones & Orientem ſita eſt, ſolidum effoditur Saxum, quod diſruptum, ſex, ſeptē, pluresve *Ctenitas* in ſe continet aut *Myitas*.

Geſnerus in Commentario ſuo de figur. lapid. à fol. 164. aliquot Icones illorum lapidum nobis dedit. Cochlea quædam, inquit, (à Io. Kentmano ad me miſſa ſicut & aliæ plures) quam σιδηροειδῆ à ſuperficie ferro ſimili vel Hopliten cognominare licebit. Lapis eſt intus cultro cedens: foris cruſta tenui, ſplendida & ferri politi inſtar intectus, fuſci vel cinerei coloris. Ambitus externus totus pulchrè intortus eſt, ita ut margines placentarum rotula coquinaria vel placentaria diſſecti. Videtur quidem ſimilitudinem aliquam habere primo aſpectu cum

Cornu

Cornu Ammonis, ſimiliter fere ſtriata & revoluta ſuperficie; plurimum vero differt; nam huius exterior ambitus non tereti figura ſpectatur ut Cornu, ſed in anguſtū margine torto ſe colligit, & tum foris ferro ſimilior eſt, tum intus lapis durior: totaque figura latior, planior, compreſſior. Sed neque fætet in ore mandentis, ut illud. Media pars, qua revolutio deſinit, cava eſt ab uno latere: ab altero protuberat, nec apparent revolutiones. Ad ferrum ignem emittit. Adfert deinde & Icones alias, Strombi lapidei, Conchæ ſtriatæ, à Rondeletio dictæ, genus; Pectinem lapideum; Cochleę genus ſciſſile, ſubruffo colore foris, intus albo: lapidem cum Cochleis lapideis, partim extantibus, partim in eo latentibus, ita ut totus ex iis compoſitus videatur: Ctenitæ ſpeciem: quæ Hildesheimi in lapicidinis reperitur: pectunculos, umbilicum: Strombos duorum generum: Echinum marinum; pagurum: quorum omniũ Icones apud ipſum videre eſt: nam quia ſimiles daturus ſum, non putavi operæpretium eas huc accerſere.

Memorabilis eſt locus Io. Bauhini in Methodo nova de Aquis medicatis lib. 1. cap. 1. Agens enim de fonte Bollenſi & eius effoſſione, ita ſcribit: Ut autem hoc fieret commodius, fiſſæ & perfractæ fuerunt rupes, ubi plures & varii reperti lapides ſciſſiles, quorum magna pars domibus integendis in Boll pago inſerviunt: quoſdam etiam videas tenues, quadratos inſtar pugillarium, valde fragiles & inutiles fere. In fiſſilibus lapidibus variæ apparent figuræ, quarum aliæ ſerpentes, aliæ limaces, cochleas, chamas, mytulos exprimunt, omnia ſane eiuſmodi ut artifici ſculptoris pictoriſve manu delineatæ videantur. Reperiuntur etiam ſquamæ tenues cupri inſtar lucentes, quibus figuræ plures quaſi inſculptæ con-

ſpiciuntur, non aliter quam in lapide ſciſſili Manſfeldiano piſces. Impreſſa ſunt & pectinum veſtigia: Cochleæ lapideæ figura marinis egregiè reſpondentes acervatim obſervantur: Concharum etiam lapidearum aliæ tenues, aliæ læves, oblongæ aliæ.

Adſunt & Cochleæ pulchræ limacum inſtar compreſſæ, & quos Serpentes convolutos dicas, ex duro lapide cinereo, cum pyrite & ſine pyrite. Reperiuntur quoque veluti Cornua, quæ Ammonis vocant. Limaces item quidam cupri modo lucentes, pavri, &c Dat autem lib. IV varias Icones Chamæ lævis, rugatæ è lapide cinereo, pectinum & ſimilium.

Camdenus de Provincia Gloceſtrenſi. Sub hoc (loquitur de oppidulo *Barkley*) *Aven* fluviolus mare ſubintrat, ad cuius fontes vix VIII paſſ.mil. à littore in collibus prope *Alderley* viculum lapides Cochlearum & Oſtrearum ſpecie enaſcuntur, quæ ſive viva aliquando fuerint animantia, ſive naturæ ludicra, quærant Philoſophi naturæ venatores. Fracaſtorius vero Philoſophorum noſtra ætate Coryphæus, animantia fuiſſe minimè dubitat in mari enata & in montes undis delata. Montes enim à Mari fuiſſe egeſtos affirmat, arena primum in tumulos coniecta, mareque inundaſſe ubi nunc montes exſurgunt, eodemque recedente inſulas & montes fuiſſe detectos. Meminit & eorum lapidum in Eboracenſi provincia, iuxta Richemondiam.

Iul. Scaliger Excercitat. 196. Sect, 9. In Saxis Lanarum (tractus eſt hic Agri Vaſatenſis) ad pagum qui *Cohors* dicitur, ſaxeos Cancros multos vidimus; procul à mari plurimum, à Garumna triginta circiter millia paſſuum.

Bernardus Paliſſius (in lib. ſuo Gallico, quem inſcripſit *Le moyen de devenir riche* parte ſecunda) opinatur,

tur, in locis ubi eiuſmodi lapides reperiuntur aliquando aquas fuiſſe ſalſas, quæ animantia illa teſtacea generaverint, deinde abſumto humore ab affluxu aquæ petrificantis non modo illa ſed & terras vicinas in Saxa eſſe converſa.

Loca autem in Gallia ubi reperiuntur prodit, primò ſuburbium S. Martialis prope Lutetiam Pariſiorum: deinde montes Sylvæ Ardennæ & inprimis iuxta Sedanum. Tertio in Provincia Valeſiæ. Quarto in montibus prope oppidum Sueſſionenſe. Quinto in Provincia Sanctonum & Campania.

Torellus Sarayna de Antiquit. Veronæ; Civitatis illius montem deſcribens ea parte qua fons eſt, qui à ferro dicitur: *Aliud,* inquit, *etiamnum mihi ſubiVit miraculum; quum in eodem monte foderetur, ſpectabantur Echini lapidei, Paguri, Conchæ, Cochleæ, Oſtreæ, Scillæque piſces, Avium roſtra & id genus alia paſſim multa.*

Meminerat porro Sarayna (inquit And. Chioccius ad Muſæum Calceolarium) ſe apud Theophraſtum & Plinium legiſſe oſſa & alia multa lapideſcere; Pontanum quoque ſcripſiſſe; *Vidi lapideſcere Sarni Cæruleo ſub fonte alnum, filiciſque maniplos:* non adeo mirandū eſſe ſi illa diuturnitate temporis in lapidem concreverint: illud maiori dignum admiratione, quo pacto hæc ſi viva quandoq; fuere, in hos montes aut delata fuerint, aut enata. Cum ergo de his valde anceps eſſet Sarayna Clariſſ. Fracaſtorium à ſe lapideo paguro egregio & prægrandi donatum rogavit, quænam eſſet de hac re Philoſophorum opinio. Reſpondit, tres eſſe de hac quæſtione ſententias; unam eorum qui putarent hos effigiatos lapides iactatos fuiſſe in montes quo tempore aquarum colluvia montes ſuperavere: quam ſententiam ſibi non probari profeſſus eſt, tum quia aquæ, quæ montes exſuperarunt non fuerunt maria, ſed inundationes è

 cœlo,

cœlo, tum quod oporteret videri Conchas, & id genus alia, in verticibus montiũ, aut si super, excrevisset terra, videri certo saltem tractu, qua tum vertices montium erant: quod certe non liquido constat, quando erutis montibus in quibus sunt hęc non una saltem parte appareant, sed etiam in mediis & in imis & ubique. Aliam sententiam esse, dicentium, in montibus esse humorem quendam, & alicubi salsum & varium, à quo sæpe vera animalia maritima fiunt, & quodam modo generantur, ut in Dactylis videre est, qui in mediis saxis nascuntur, & inde excavantur. Interdum non vera animantia fieri, sed quæ imitantur vera: nam quemadmodum & natura imitatur species terrestrium in mari, ita in montibus nō veras Conchas fieri viventes, sed consimile quiddam, quod mox lapidescit ob frigiditatē circum ambientis loci, cuius signum affirmant esse, quod Conchæ quantum ad id quod intra est, non plane animal referunt. Sed hanc quoque sententiam non placere sibi aiebat, quoniam lapidea hæc aut unquam vixere, animantiaque extitere, aut non: si quidem olim vixere, non iam iocatur natura & imitatur, sed verum animal facit, quale in mari gignitur: at vero in Montibus inter saxa esse eam vim generatricem, quæ in mari, non satis rationi consonum videtur: præsertim in grandioribus animalibus, quæ multa poscunt, & illud potest, quod si olim genita fuissent oporteret & nunc alicubi gigni & erui è montibus viventia hæc animalia quemadmodũ & Dactyli: si vero numquam vixere, sed imitationes tantum fuere verorum animalium, hoc certe contra sensum est: eruuntur enim Conchæ non paucæ, quarum pars in lapidem concrevit, pars nondum mutata est, sed veræ Conchæ rationem habet & teneritatem; & cũ reliquis mollitudinem.

Quare videre eſt, illas olim veras fuiſſe Conchas. Quod ſi id quod intra eſt in quibuſdam non plane Concham refert, cauſa eſt quod caro quæ mollis ex ſe erat & contrahi nata, multa terra circumtecta mox in lapidem coivit.

Ex Philoſophia nova (opere poſthumo MSto) Gulielmi Gilberti; lib. v. cap. xxi. *Quod lapides brevi tempore generantur, deque celeri rerum in lapides metamorphoſi, &c.*

In Britannia noſtra in foreſto de *Knaresborovve* fons eſt, cuius aquâ ligna, frondes, carnes in lapides mutantur, poſtquam aliquod tempus in eo reſiderint. Iuxta rivulum inde aquæ ſunt quæ ex pendentibus rupibus diſtillant, in quibus impoſita quæcunque temporis intervallo lapideſcunt. In Germania, in Saxonia varii ſunt fontes, in quos immiſſa corpora lapideſcunt.

In montibus iuxta *Alderley* prope *Kingsvvod* in Anglia frequenter inveniuntur lapides, qui formam habent Cochlearum & Oſtreorum. At vulgus exiſtimat ea fuiſſe illic à diluvio uſque. Ipſe inter multa mea rariora, domi Silicem habeo duriſſimum, in cuius latere magna Cochlea, cuius altera medietas eminet, in lapidem duriſſimum converſa, altera vero in lapide abſconditur. Cor etiam habeo animalis lapideum, ut etiam caput Anatis. Viperam etiam aut alium viperæ ſimilem ſerpentem in lapidem mutatum, quorum tres vidi, qui reperiuntur in monte quodam Angliæ Borealis; lapides ſunt ad duplam pugni magnitudinem excreti, quos dum indigenæ frangunt, in medio tanquam in ventre ſerpens conglobatus cernitur lapideus, omnibus membrorum lineamentis abſolutus: dicunt vexatum tali peſte populum, & à Sta quadam omnes illos ſerpentes in lapides converſos: quæ licet ad pietatem ſit opinio, ta-

men in lapides mutatos manifestum est, forsan frigorib⁹ enectos gelatos permansisse, donec terrę proximæ partes concrescerent: ita & lapide intumulatos & ipsos etiam in lapides conversos.

Pago quodam Glocestriæ in Anglia, plurimæ sunt arbores, quercus aliæque quarum radices lapideam naturam induunt; & tamen locus ille est arborum feracissimus. Iuxta *Stonie-Strafford* fons est in quo ligna fiunt lapides. In *Nevvenam* etiam Comitat. Warwicæ, quæ diutius permanserint, lapide tanquam cortice vestiuntur. Quare citissimam generationem esse manifestum est; Nec ita multa ante secula fuisse, nec semper longissimis temporibus concrescere, formasque induere: non aliter atque in humano corpore calculi subito in perniciem mortaliũ generantur. Hæc ille.

Ioan. Goropius Becanus noster in originibus Antwerpianis prolixe disputat de hisce lapideis Conchis lib. III. qui inscribitur Niloscopium.

E quo tantum quædam adducam. Præter eas quas se in Alpibus reperisse scribit; addit: Apud vicinos nostros Limburgos, Leodios, Chondrusios, Namurcos, Hannones, Atrebates, Tornacenses, & alios multos, à quibus vel marmora nobis vel alia lapidum genera advehuntur, nõ parva est Concharum copia & varietas. Vidi ipse in marmore cæruleo solidissimo pectinem, & ipsius sedem ita affabre delineatam ut nihil ars simile posse videretur. Vidi in Silice durissimo, Bethunis advecto, quo viæ apud nos sternuntur, tot Conchulas totas lapideas & conclusis valvulis integras, magna ut cura & arte ex illis fuisse cæmento aliquo compactus iudicaretur. Et post alia: Ubicunque igitur humor sive liquor invenitur ad testaceorum vitam idoneus, viva testacea generantur. Ubi vero materia illa erit capax quidem

formæ eius, quæ dat ut testa quid sit & vocetur, non possit vero vivo pisciculo liquorem idoneum præstare; fiet ut testa duntaxat, non pisciculus generetur. Formas autem istas, sive figuras, accuratas & animalium proprias, non cœlo adscribo, quod instrumentorum peculiares formas dare non potest; sed ipsi formarum datori: quem singulis speciebus alium & alium adesse, tanquam efficientem quandam ideam, si dixero, id dixero quod possem tueri. Antwerpiæ latomus quidam vivum bufonem in medio marmore invenit. Quod si eo loco aptus humor bufoni fuit inventus; quid vetat quo minus aliquando liquor in Saxis inveniatur, quo marina quoque animalia generentur; viva quidem, si locus & humor ferant, corporata vero tantum, si humor vitam non admittat? Opifex enim progreditur eo, quoad eius materia patitur, ultra progressurus, si loci & materiæ inopia non excluderetur. Non est igitur mirum testas in montibus summis inveniri: minus vero mirum in illis inveniri, in quibus Salsugo aliqua est, marinæ Salsugini compar. Similis enim materia ad formas recipiendas est apta. In Aegypto igitur, regione non Salsuginis modo, sed nitri etiam ferace, quis admirabitur Conchylia generari? quis etiam in nostræ regionis ea subterranea arena, quæ loco & natura marinis vadis respondet, illa admirabitur, cum ea temperamentum quoddam marini liquoris exugat? Oceano in terras sursum per omnes canales magna vi irruente. Cavis igitur subterraneis & maxime ei arenæ quæ proxima est aquis, per orbem terræ subtus meantibus, liquor quidam apud nos communicatur, qui Conchyliorum figuras facile induit, vitam etiam accepturus, si locus vivum pisciculum alere posset. Videmus itaque Antwerpiæ quibusdam locis, postquam ad hanc aquam subterraneam

fodiendo

fodiendo ventum eſt, magnam quandã cruſtam, ad duos pedes vel plus eo craſſam, aliquando etiam tenuiorem, quæ tota eſt ex eiuſmodi varia Conchyliorum congeſtione coagmentata, quaſi vena quædam lapidis aut marmoris eſſet. Nec porro uſquam in littore aut mari tanta congeries Concharum cuiquam viſa eſt: ut fruſtra ſomniemus, ita paulatim mari recedente fuiſſe congeſtam. Nam ſi hoc ita eveniſſet, cerneremus adhuc in Zelandiæ, Hollandiæ, & Flandriæ littoribus, tantæ craſſitudinis congeriem iacere. Quid? quod pectinum in littoribus noſtris magna eſt raritas, adeo ut à D. Iacobo è mari Gallæco pro monſtris adferantur? at è foſſis noſtris infinita copia eſt educta, quam in vallo, quod montis inſtar eſt, cuivis licet videre. Et, qui Conchulas legere volet; ei nihil opus eſt ad littora proficiſci: in mœnibus habet plus multo, quam littoribus, abundantiæ. Ego igitur non magis hîc mare fuiſſe credo, quam in lapicidinis Megarenſium, è quibus lapis effoditur concharum marinarum coalitu conſtans, cæteroqui candidiſſimus; quem à re ipſa conchida appellarunt. Quod ſi mare huic originem cauſamque dediſſet, in Piræo potius debebat inveniri. Iam cum tota Græcia variis promontoriis in mare excurrat, variis finibus mare admittat, nuſquam tamen Conchis, quam Megaris invenitur. Utinam noſtra cruſta ſic induruiſſet, ut lapidem quoque ſolidum componeret. Nam Megaricus ille adeo ſolidè coivit, ut Caris Phoronei filii ſepulchrum & alia non pauca opera ex eo facta fuiſſe Pauſanias teſtetur. Qui plura volet, adeat ipſum authorem. Eius autem ſententiam, ut maxime vero conſentaneam, amplectitur Achilles Aldrovandus in commentario ſuo de teſtaceis: neque video hactenus quicquam melius ab authoribus traditum.

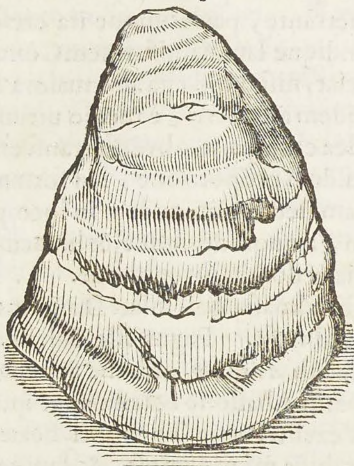
Scribit

Scribit ad me Divione Cl. Bartholome⁹ Morisotus: Et hic quoque natura passim gignit, quod mireris; in proxima quippe rupe, hæc nobis *le fort aux Feos* dicitur, scis quam longe à mari, ubique prostant lapides, formâ rotundâ ac striatâ, qui ipsam superinduisse videntur Conchyliorum marinorum materiem, nescio quo sale per infirmiora crescentium lapidum penetrante, paulatimque ita crescente, ut ambienti undique lapidi uniformem Conchyliorum formam faciat, nisi quod alia aliis maiora sunt, ita ut si lapidi lapidem attriveris, è medio utriusque Conchylia lapidea erumpant, obversi, transversi, mixti, inæquali quidem proportione, sed forma una. Interdum etiam, sed rarius, eodem in loco phucarum fluviatilium, æquoreorumque, & limacum, lapideæ & conchyliatæ domus inveniuntur.

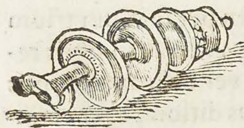
Iacobus à Salmasia Salviniaci Dominus, patruelis Claudii Salmasii. Pagus ille Salviniacum uno milliari distat ab *Avallono*, ut nunc appellatur, vel ut prius vocabatur Aballono & tribus aut quatuor milliaribus à Vezelio Patria Theodori Bezæ. Huius pagi ager arabilis montosus est, & lapidosus totus, qui tamen est feracissimus. In lapidibus illis reperiuntur inserta quasi ex differenti lapidis materia omne genus Conchylia, aliquando plura, aliquando pauciora, prout est ipsius Saxi magnitudo. Visuntur ibi Pectines, Ostrea, Solenes, Cornua Hammonis, & alia genera. In toto illo tractu per spatium trium aut quatuor milliarium hæc κογχυλιώδη in agris reperiuntur usque ad oppidum vel castrum Montis Regalis, nomine *Mont real*, cuius ditionis ager consitus est totus huiusmodi lapidibus varias Conchyliorum species partim interius insertas partim in superficie etiam extantes præferentibus.

Accepi à Nobiliss. illo viro quamplures eiusmodi

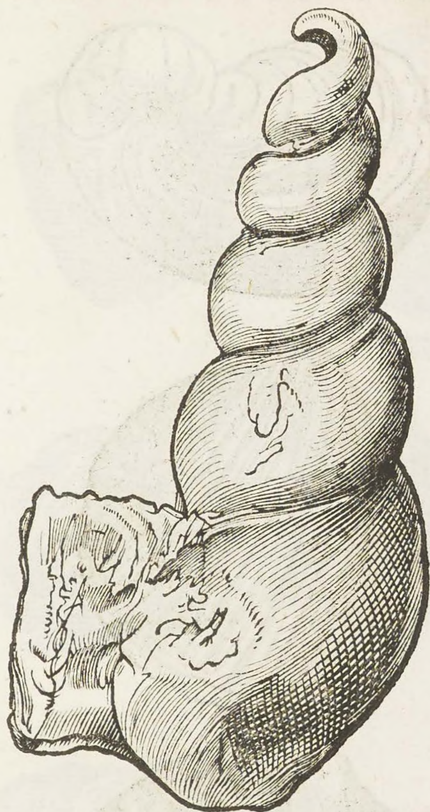
di lapides, quorum Icones ſicuti & aliorum quos ex Anglia & aliis locis accepi hîc adjiciendas curavi. Potuiſſem utique & plures addere: ſed quia hæc opera, alia occaſione, ſi Deus vitam conceſſerit, repetenda erit, & penitius de natura horũ lapidũ diſquirendũ, nunc tantũ de hiſce obſervo; materia plurimũ inter ſe differre & forma, pro natalium diverſitate.



Nam Conchæ cuius Iconem primo loco ponimus, forma plane rudis eſt & materia mollior & pene cretacea, qualem nullam aliam hactenus vidi. Secunda autem Icon repreſentat potius interiorẽ Conchæ compoſitionem, quam integram Concham, & conſtat ex eadem materia, qua prior, paulo tamen durior eſt, ita ut opiner exteriorẽ partem detritam aut abruptam eſſe.



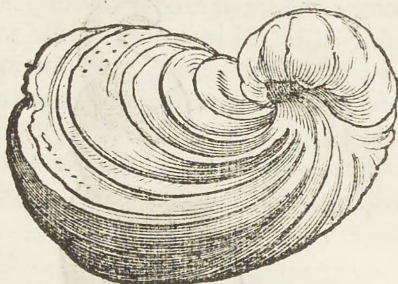
Tertia

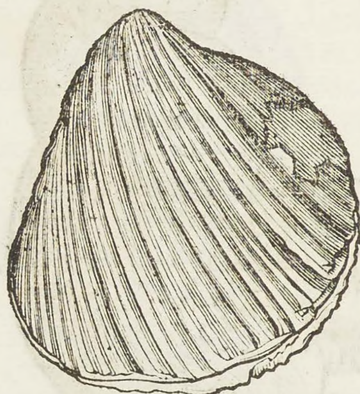


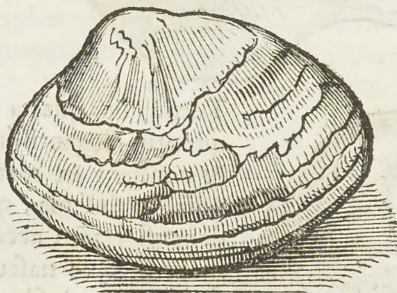


Tertia & quarta quæ ſequuntur elegantiſſimæ ſunt, & conſtant ex materia arenoſa, duriuſcula, quas è Sedanenſi tractu accepi, ubi in vivo Saxo naſcuntur: & ſunt pene eiuſdem materiæ cum quadratis Saxis, quorum in ædificiis uſus eſt.

Reli-



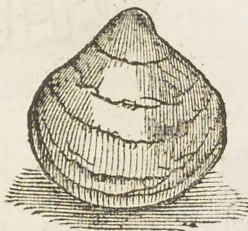




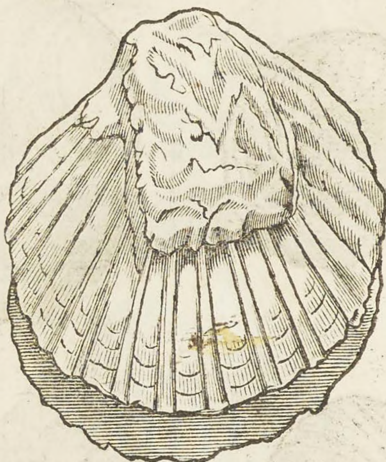












Reliquæ plane lapideæ ſunt & duriſſimæ, & variorum colorum, cinerei & fuſci, quas ex Burgundia & Anglia accepi: figuras cum Conchis & Oſtreis communem habent, & quivis eas cum veris Conchis poterit conferre. Non eſt autem prætereundum, me una cum hiſce accepiſſe, quarum partes à veris Conchis ſubſtantiâ parum admodum differrent, & præſertim ab Oſtreis proprie dictis. Verum de his aliâs plura dicenda erunt.

## Cap. XXX.

*Obſervationes aliquot ad cap.* CCCIII. *Boetii in quo agit de nonnullis lapidibus & gemmis variorum Auctorum ſecundum ordinem Alphabeticũ.*

FEcerat hoc Plinius lib. 37. cap. 10. in quo multa repetita ſunt quæ ante dixerat, (& quidem melius,) quia diverſos authores eſt ſecutus: potuiſ-

ſet

ſet Boetius huic operæ parcere: nam inter authores quos hic citat, ſunt tam inepti, ut potius exploden-di fuerint, nam inſcitia ſua pleraque nomina vetera corruperunt & magica omnia deliria in ſcenam re-vocarunt. Obſervabimus tamen quædam ad hoc caput, omiſſis eis de quibus Boetius recte iudicavit.

Agapis lapis; nomen corruptum eſt ex Achate; nam Plinius lib. 37. cap. 10. ſcribit; *Leoninæ Pelli ſimiles potentiam habere contra Scorpiones dicuntur:* quod Agapi hic tribuitur. Epiphan. cap. VIII. idem tradit quod Plin.

Anachytes. Plinii locus extat lib. 37. c 4. *Adamas & venena irrita facit, & lymphationes abigit, metuſque vanos expellit à mente, & propterea quidā Anachitē vocavere.* Cl. Salmaſius ad Solin. pag. 1085. Corrupta vox *Anachites.* Nihil enim ſignificat quod illi efficaciȩ reſpōdeat.

Correxere aliqui *Eunacaten*: alii Anachyten volunt dictum quod animi mœrorem effundat. Nugæ. Lego: *& ob id quidam eum Ananciten vocavere:* hoc eſt, ἀναγκίτην. Orpheus de Galactite ex correctione noſtra:

Ὅν καλέουσιν ἀναγκίτην ἀδάμαντα.

In indice manuſcripto: *de Adamante ſive ancite.* Ita ſcriptum pro *anancite.* Sed cur ἀναγκίτης ἀδάμας quod mentium vanos metus pellat? Quæ ratio huius appellationis? Id explicemus. Ἀνάγκη Græce dicitur quicquid animum ſuæ ſpontis eſſe non patitur. Ira dolor, voluptas, metus aliique animi πάθη totidem ſunt ἀνάγκαι. Iſti enim affectus rapiunt nos ac trahunt quo ire nolumus. Vide cætera.

Androdamas: locum Plinii ita corrigit Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 564. *Androdamas argenti nitorem habet, ut adamas, quadrata,* &c. Vim & duritiem Adamantis habere innuit. Et poſt pauca addit, Androdamas certe genus Hæmatitis pondere & duri-

tie insigne, sed ferrei coloris : nec alium puto Androdamanta veteribus fuisse cognitum: hinc vim Adamantis habere propter invictam duritiam scribit. Vide ibidem cætera.

Antachates. Agricola lib. vi, de Nat. Fossil. aut Succinum putat aut saltem è Bitumine constare.

Anterotes, inquit Boetius, *Opali vel Pæderotidis species, Plinio teste*. Sed fallitur. Plinius enim lib. 37. cap. 9. Ametysti quintum genus scribit : *Tales aliqui malunt Pæderotas vocari, alii anterotas*, &c. decepit illum quod & Opalus, Pæderos appelletur, sicuti aliæ res. Cl. Salmasius ad Solinum pag. 565. Notum quid sit ἀντέρως, hic ea voce significatur qui æque venustus est ut amor, contra amorem pulcher: idem vult & παιδέρως.

Antipathes. Plinius lib. 37. cap. 10. *Antipathes nigra non translucet*, &c. Cl. Salmasius ad Solinum pag. 942. Ἀντιπαθὲς Græci vocant, quicquid adversus effascinationes, incantationes, & amoris faciendi artes magicas potenter est efficax. Hinc *Antipathes* gemma Plinio quæ contra effascinationes auxiliari putabatur: & Antipathes Coralii genus ab eodem effectu dictum.

Arabica Plin. lib. 37. cap. 10. *Ebori simillima est & hoc videretur nisi abnueret duritia*, &c. Cl. Salmasius ad Solinum pag. 565. Idem Plinius inter lapides eum recenset lib. 36. cap. 21. *Arabicus lapis, ebori similis dentifriciis accommodatur crematus*. Nec dicendum diversos esse lapides Arabicum & Arabicam, nam Arabica dicitur cum subintelligitur gemma, Arabicus autem cum lapis, & sic solet Plinius, dum diversos sequitur, eandem rem alio atque alio loco referre. Dioscorides: ὁ ἢ Ἀραβικὸς λεγόμενος λίθος ἔοικεν ἐλέφαντος σπίλῳ. Similis est Eboris maculæ. Imo scribendum; ἔοικεν ἐλέφαντι ἀσπίλῳ Ebori sine

ne macula. Quod extra controverſiam eſt. Dentifriciis accommodari Arabicum lapidem ſcribit Plinius. Dioſcorides de Arabico: ὀδόντων δὲ σμῆγμα γίνεται καυθεὶς κάλλιστον.

Encelius autem lib. 3. cap. 17. opinatur lapidem Arabicum non eſſe alium quam lapidem ſpecularem ſeu lunæ aut glaciem mariæ, German. *Merglaſz oder unſer Fravven eiſz:* unde olim feneſtræ parabantur, lignis lævigatis poſitis loco plumbi. Unde & fit gypſum optimum, teſte Plinio.

Argyritin nominat Plinius, ſed inter Spumas Argenti lib. 33. cap. 6. Hæc autem Argyritis quæ hic deſcribitur, non videtur alia quam Magnetis lapis, licet ſtigmata aurea non conveniant. Theophraſtus in commentario de lapid. οἱ δὲ γλυπτοὶ καθάπερ ἐλέχθη καὶ τορνευτοὶ τυγχάνουσι, καθάπερ καὶ ἡ Μαγνῆτις αὕτη λίθος, ἡ καὶ ὄψει περιττὸν ἔχουσα, καὶ ὥσγε δή τινες θαυμάζουσι τὴν ὁμοίωσιν τῷ ἀργύρῳ μηδαμῶς οὖσαν συγγενῆ. Dicit ſimilitudinem argenti in hoc lapide mirari quoſdam, quum nulla cognatione argentum attineat nec eiuſdem ſit cum illo generis. Vide Cl. Salmaſium in Solin. pag. 1102. & ſeq.

Aſpilaten deſcribit Plin, lib. 37. cap. 10.

Aſyctos. Plin. l. 37. cap. 10. Sed Cl. Salmaſ. perperam in editis legi iudicat Aſyctos, cum in optimo libro *Apſictos* ſcribatur, ἄψυκτος.

Atizoen de qua Plin. lib. 37. cap. 10. Agricola lib. VI. de Nat. Foſſil putat Bitumine conſtare.

Augitis Plin. lib. 37. cap. 10.

Bapten de quo Plin. Agricola lib. VI. de Nat. Foſſil. putat Bitumine conſtare.

Boleniæ; ſed apud Plin. lib. 37. c. 10. legitur, *Bolæ.* videtur idem lapis cum Ombria.

Callais. Plin. lib. 37. cap. 10. *Callais Sapphirum imitatur, candidior & littoroſo mari ſimilis.* & eodem

libro cap. 8. *Comitatur eam* (nimirum Topazii speciem) *similitudine propior, quam authoritate Callais e viridi pallens. Nascitur post aversa Indiæ apud incolas Caucasi montis Phicaros ac Asdatas amplitudine conspicua sed fistulosa ac sordium plena, sincerior multo præstantiorque in Carmania: utrobique autem in rupibus inviis & gelidis, oculi figura extuberans, leviterque adhærens*, &c. Male autem iudicat Boetius qui Aquam marinam recentiorum opinatur; nam mihi non dubium est Turcoidem designari, uti supra pluribus dixi.

Callaina: Plin. lib. 37. cap. 10. *Callainas ferunt plures coniunctos semper inveniri.* & mox; *Galaicos Argyrodamanti similis est paulo sordidior. Inveniuntur autem binæ vel ternæ.* Videtur de eodem lapide vel gemma loqui sed nomen variare pro diversitate authorum à quibus sumsit. Porro Cl. Salmasius priorem locum ita corrigit è MS^to (in quo legitur Callaica è turbido Calamo. Ferunt plures coniunctas inveniri.) *Callaica è turbido Calaina.* Callaicam dicit Callaini coloris esse, sed turbidi. Callainum enim Latini pro Veneto etiam usurparunt. Vide in Solinum pag. 237. quem locum asscripsimus cap. de Turcoide.

Capnites Plin. 37. cap. 10. Sed non erat omittendum, quod Plinius interserit, *ut suo loco diximus:* designat enim locum cap. 1x, ubi de Iaspidum generibus agens: *& veluti fumo infecta, quæ Capnias vocatur.* Fuerit ergo species Iaspidis; est enim etymi eadem ratio.

Catochites de quo Plin. 37. cap. 10. Bituminis quoddam genus videtur. Κατοχὴ Græcis coloris alligatio, cum superinducitur medicamentum quo tinctura alligatur & ex fluxa fugacique redditur hæsura ac permanens.

Cepites sive Cepocapites, *Candida est, venarum no-*

*dis coëuntibus, candore imaginem regerens.* Plin. lib. 37. cap. 10. Ad quæ Claudius Salmaſius hæc obſervat. Cepites lapis vel gemma in Plinio ſine dubio nomen ſortita eſt à voce κῆπος quæ hortum ſignificat. Atqui nihil in eius deſcriptione quod horti ſimilitudinem præferat. Alterum eius nomen in vulgatis eſt *Cepocapites*, quod eſt corruptiſſimum. Nam in Indice ſcripto exemplaris Regii vetuſtiſſimi legitur *Cepolaſius*. Puto reſcribendum *Cepopraſius*. πρασιαὶ ſunt areæ hortorum qui Latinis pulvini. In ipſo Plinii contextu legerim, ut deſcriptio ſit nomini congrua, *pulvinorum notis coëuntibus*. Nam vulgata ſcriptura non poteſt explicari. Quod ergo pulvinorum quales in hortis ſunt notæ in illa gemma coëant, dicta eſt κηπίτις & κηποπράσιος : vel etiam κηποπλάσιος, ut nihil mutetur in ſcripta lectione. Nam pulvini hortorum maxime herbis conſiti ſunt & λάσιοι, intervalla inter pulvinos aut areas nuda.

Cepionites quoque in Plinio mendoſum eſt. Nam ex ordine literarum apparet nomen eius incepiſſe à litera χ non κ; præcedit quippe χρύσοφρος. in Indice ſcripto legitur Cetionites, ſcribendum *Chetionites* vel *Chetonites*, fortaſſe eſt χυτονῖτις. Nam χυτὸν Heſychius etiam interpretatur ξεστὸν λίθον. Alioquin poſſet videri à loco dictus χιτονίτης. Nam χίτων nomen loci eſt in Græcia & fluminis à quo & Diana dicta χιτώνη & χιτώνια. Sed ſeries literarum eius loci poſtulat ut per υ ſcribatur; non per ι. Nam debet eſſe litera quæ poſterior ſit ordine litera ρῶ: Cum præcedat χρυσοφόρος. Χυτὸς etiam locus eſt Epiri à quo lapis ille dici poteſt χυτίτης. Nihil aliud poſſum divinare. Salmaſius.

Chryſopagion Alberti; haud dubio eſt Chryſolampis Plinii lib. 37. cap. 10. *Chryſolampis*, inquit, *in Aethiopia naſcitur, pallidi coloris die, noctu ignei.*

Hæc autem gemma eadem eſt cum Chryſopaſio Solini, pro quo tamen Cl. Salmaſius in Solin. pag. 406, legendum monet *Chryſopaſtus.* Ita autem vocatur Chryſolithi quædam ſpecies: nimirum quæ varia erat & ſcobe ſua referta. Plinius de Chryſolithis Aethiopicis: *præferuntur iis Indicæ, & ſi variæ non ſint, Bactrianæ. Deterrimæ autem Arabicæ, quoniam turbidæ ſunt & variæ, & fulgoris interpellati nubilo macularum, etiam quæ limpidæ contigere, veluti ſcobe ſua refertæ.* Hæ ſunt quæ vocantur χρυσόπαστοι, quod aurea ſcobe quaſi aſperſæ eſſent. Vide ibidem cætera.

Chalazias. locum Plinii ita legendum eſſe è veteri libro docet Cl. Salmaſius ad Solinum pag. 718. *Chalaziæ figuram grandinum & candorem & adamantinam duritiem ineſſe narrant, etiam igni addito manere ſuum frigus.* Id eſt, Chalaziæ in ignem addito; nam eſt ὁ χαλαζίας λίθος, ut ὁ καπνίας, ὁ ἀστερίας. Hunc lapidem χαλαζίτην vocant Geoponicorum Eclogæ & ſic dictum aiunt, quod grandinem imminentem avertat ac depellat: φορῶν λίθον χαλαζίτην ἔχε, καὶ ὅταν ἴδῃς τὴν χάλαζαν, κρύψον αὐτὸν, ἢ ἀποστραφήσεται.

Cholon Smaragdi genus Plin. lib. 37. cap. 5. quod ita dicitur à felleo colore; nimirum viridi ſed non auſtero, in aureum deſcendente, qualis & fellis. Male à quibuſdam cola appellatur.

Cyamea Plin. lib. 37. cap. XI. quomodo poſſit eſſe Neotericorum Camehuia, ut vult Boetius, non video: potius Aetitæ ſpeciem crediderim.

Diadochus Plin. l. 37. c. 10. *Diadochus Beryllo ſimilis eſt.* Unde autem cætera commenta acceperit Lud. Dulc. ignoro.

Emites haud alius eſt lapis quam Plinii Chemites. de quo dictum ſupra cap. 12.

Exhebenum. Agricol. lib. VI. de Nat. Foſſil. ni-

hil differre putat à Samio lapide, ut diximus cap. XI.

Galaxia, de hac iam ante dixi cap. XVIII.

Galaricides vel Galarictis, non est alius lapis quam Galactites Plinii. Ita misere barbari isti homines nomina corruperunt.

Gallerica, hæc quoque exsculpta videtur ex Galactite; nam dicit Plinius ibidem; *sunt qui Smaragdum albis venis circumligatum Galactiten vocent.*

Hyæniæ, inquit Plin. lib. 37. cap. 10. *ex oculis Hyænæ & ob id in vase inveniri dicuntur.* Quæ ita corrigenda ostendit Cl. Salmasius in Solinum pag. 337. *& ob id invasæ*; quasi nisi ob hoc ipsum invadatur Hyæna, lapis hic in eius oculis non sit inveniendus. Nam vulgata caret sensu.

Iscultos, inquit Albertus, gemma croco similis, in ultimis Hispanorum partibus & iuxta Gades reperitur, quæ friabilis est propter viscositatem in eo arefactam; si de ea fiat vestis, non comburitur, sed igne purgatur & nitet. An idem sit cum Amianto, an eius species, inquit Encelius, tuo relinquimus iudicio.

Lapis Fabalis: præter testimonia Plutarchi & Stobæi, addit Maussacus in Notis ad Plutarchum, & authoritatem Aristotelis ex fragmento quod adiunctum est libello de Mirabilib. & Eustathii in Diosyn. de situ orbis.

Liparis. Agricola lib. VI, de Nat. Fossil. iudicat è bitumine constare. & sane ipsum etymum hoc indicat, λιπαρὸς enim significat pinguem, resinosum ac lentum.

Libanochros ad eundem modum è resina videtur constare.

Lychnites, de marmore Lychnite iam ante egimus, hîc agendum de gemma. *Ex eodem genere* (in-

quit Plinius, lib. 37. cap. 7.) *ardentium Lychnites appellata à lucernarum accensarum præcipua gratia.* Ubi Cl. Salmasius ad Solinum pag. 1104. docet legendum; *appellata à lucernarum accensu:tum præcipuæ gratiæ.* Tum præcipuæ gratiæ esse dicit hanc gemmam cum lucernæ accensæ sunt, quia vigor eius & ardor excitatur accensarum lucernarum flagrantia: legendum quoque Lychnis: nam si scripsisset Lychnites non fœmineo genere id nomen enuntiasset: aut igitur λυχνίτης aut λυχνὶς ibi scribendum. Græci tamen etymon accersunt ab eo quod instar lucernarum accensarum ardeat. Dionysius:

--- Λυχνὶς ἣ πυρὸς φλογὶ πάμπαν ὁμοίη.

Græci quoque qui de lapidibus scripsere ἄνθρακα exponunt λυχνίτην quia luceat ut lucerna accensa vel ignis. Unde & remissior Carbunculus dicta. Nihil autem commune habet cum Astrio quæ candida est. Solinus autem duo tantum genera Lychnitis facit, Plinius quatuor. Primam ac probatissimam apud Indos, quam remissiorem Carbunculum dixere quidam. Secunda ab Indica, bonitate illi similis, Ionia appellata. Sequentia apud Plinium ita legit Cl. Salmasius in Solinum pag. iam dicta: Et inter has invenio differentiam. Una purpura radiat, altera cocco. A sole excalefacta, aut digitorum attritu paleas & chartarum fila (non folia ut perperam in veteri codice legitur) ad se rapit. Subdit deinceps Plinius; hoc idem & Carchedonius facere dicitur, quanquam multo vilior prædictis. Porro hæ gemmę hodie non aliæ videntur quam Granatorum species; bene enim conveniunt Notæ. Confundit dein Plinius, ut solet è vicinitate nominum & diversitate auctorum, cum lapide Lychnite. Sed gemma à lapide omnino distinguenda est.

Medum haud dubio exsculpsere ex Medea Plinii, &

& illi ſuas nugas aſſuerunt. Rulandus in Lexico Alchemiæ, iudicat Hæmatitem nigrum qui reperitur Goſlariæ & reddit ſuccum croceum. Quod à Chriſtophoro Encelio accepit lib. 3. cap. 6.

Meroctes Plin. lib. 37. cap. 10. Sed legendum Morochtis, ut docet Cl. Salmaſius, in Solinum pag. 769. male autem ex lapide hîc gemmam fecit Plinius.

Mythridates Lud. Dulc. haud alia eſt gemma quam Mitrax Plinii; nam ita infit; *Mitrax à Perſis accepta eſt & Rubri maris montibus, multicolor, contra ſolem variè refulgens.* Hæc autem Solino dicitur *Mithridax*, è quo barbari ſuam Mythridatem formarunt.

Nebrites, (inquit Plin. lib. 37. cap. 10.) *Libero patri ſacra, nomen traxit à nebridum eius ſimilitudine.* Nam Bacchus qui in initiis Cereas, Atticis ſimul colebatur: miniſtri & Bacchæ νεβρίδας geſtabant, id eſt, hinnulei pellicula induebantur. Fuerit igitur gemma quæ colore illas pelliculas imitabatur: quam facilè inter Achatas invenias aut Iaſpides.

Nemeſites. Hunc lapidem finxiſſe puto barbaros authores ex hiſtoria quam prodit Plinius lib. 36. cap. v. Narrat enim Argoracritum à condiſcipulo Alcamene non tam opere quam populi ſuffragiis victum, ſignum Veneris à ſe factum ea lege vendidiſſe ne Athenis eſſet & appellaſſe Nemeſim.

Ornicus, id eſt, Sapphirus, inquit, Boetius: imo Orniſcus Sapphirus. Rationem nominis reddit Cl. Salmaſius ad Solin. pag. 132. Infima ætas orinũ dixit pro aurino vel aureo. Unde & noſtrum *Orin*, quod eſt aureum. Hinc Oriniſcus Sapphirus, qui aureis guttis ſparſus eſt, quem Græci χρυσόπαστον vocant.

Phloginos, inquit Plinius, lib. 37. cap. 10, *quem & Chryſiten vocant, Oſtreæ Atticæ aſſimulata invenitur in* *Aegy-*

*Aegypto*. Ostreæ Atticæ nusquam mentio, itaque lege, *Ochræ Atticæ*, ea enim commendatur inprimis. Hæc corrupta lectio in Plinio Agricolam & alios fefellit, qui Ostream petrificatam intellexerant: Sed mihi non dubium est fuisse lapidem Ochræ optimæ colore.

Punicus Lud. Dulc. non est alius quam Pumex. Videndus Plinius lib. 37. cap. 21. *Laudatissimi sunt*, inquit, *in Melo, Scyro & Aeoliis insulis*. & postea: *usus farinæ eius oculorum maxime medicamentis*, &c.

Pheonicites itidem Lud. Dulc. est Plinii Phœnicites qui ex balani similitudine appellatur. Βάλανος enim nomen Græciæ populare de Palmæ Dactylo, quod Latini usu suum fecerunt.

Sarcites male apud Boetium scribitur pro Saurite. Plinius lib. 37. cap. 10. *Sauriten in ventre viridis Lacerti Harundine dissecti tradunt inveniri*. Quanquam Plinius & Sarciten describat. *Sarcites*, inquit, *Bubulas carnes repræsentat*. In hoc manifesta est etymi ratio, & videtur Sardæ esse species. Sicut & in illo, nam Sauras etiam Latini pro lacertis dixere.

Sarmenius à Sarmia insula nomen habens, Alberto, haud alius est quam Samius lapis; nam quæ est Sarmia insula? Samius autem lapis inservit auro poliendo. Utilis & in medicina, inquit Plinius, lib. 36. cap. 21. Quod autem ibidem dicit: *Vulvas & partus contineri adalligato eo tradunt*: Id est, abortum impedire; quod Albertus male intelligens scribit, ac manu parturientis alligatum partum impedire. quis enim ita insaniat ut partum impedire velit?

Sallius Lud. Dulc. idem est; melius tamen ille dicit, *abortum prohibere*. Vide quam misere nomina corruperint isti nugatores.

Syno-

Sinochites est Synochites Plinius lib. 37. cap. 11. qua scribit *umbras inferorum evocatas teneri*. Boetius Galactiten dicit;sed fefellit eum ratio, nam Synephites vocatur ille in libris editis, de cuius vocis correctione iam diximus cap. XVIII.

Syrus à Syria dictus Alberto; haud alius est quam Thyrreus Plinii nam easdem qualitates illi tribuit.

St. sites Lud. Dulc. à Camillo Leonardi vocatur Stuxites: ita ludunt in nominibus hi minorum gentium & fabulosi scriptores.

Trichrus: Encelius lib. 3. cap. VI. Hæmatitæ species enumerans numero 5. Fossilis reperitur in iisdem locis, niger, tres ad cotem reddens colores, Trichrus qui possit dici, sicuti Plinius lib. 37. cap. 10. Trichrum ex Africa describit, &c. Turbinatus est & durus.

Xanthos; Plinius lib. 37. cap. 10. inter Hæmatitæ species: *Est alia eiusdem generis, quæ vocatur Henuì ab Indis, Xanthos appellata Græcis, è fulvo candicans*. Ad quem locum Cl. Salmasius in Solinum pag. 410. In Indice libri veteris *Menui* scribitur & *Exyphos* pro *Xythos*: idque pro *Xuthos*. Eadem est gemma quam in genere Chrysolithorum retulit, quo loco & *Xynthi* scriptum est in Indice & in veteri libro *Xuthi*. Græcum est ξουθὸς quod è fulvo candicantem significat. Hesychius: ξουθὰ οὐ μόνον ξανθὰ, ἀλλὰ καὶ λευκὰ ἐπὶ πυῤῥά. proprie λευκόπυῤῥα. Capite IX. perperam Xysthion legitur. *Eadem India & Xuthon parit plebeiam ibi gemmam*.

CAP.

## Cap. XXXI.

### *De lapide Bononiensi: Cocco & Yta-Pu.*

NE quid intactum prætermittamus, audiendus Fortunius Licetus de lapide Bononiensi; qui in Præfatione libri sui qui inscribitur Lithosphorus ita breviter illum describit. *Cæterum,* inquit,*quod omnem penitus excedere videtur admirationem & omnem prorsus Antiquitatem latuit, est genus lapidum in agro Bononiensi non ita pridem* an. 1604. *inventorum, qui ex arte calcinati & illuminato aëri, seu solis radiis, seu flammæ fulgoribus expositi, lucem inde sine calore recipiunt in sese: quam in ambientis lumine prorsus inconspicuam, visui spectabilem referunt in tenebris tantummodo, & in obscuro loco penitus aliquandiu conservatã, mox sensim atque sensim languescentẽ, pedetentim exuunt, atque extingui patiuntur.* Et cap. 11. *Nam & noster lapis candidus est, qui cæteris in suo genere præstat, Crystallina propemodum perspicuitate præditus; & à sidere Solis fulgorem sibi rapiens ac regerens; & intus à centro radiorum instar undique Strias albas emittens ad circumferentiam in effigiem stellæ: quapropter incolæ rustici petram* Strellinam, *quasi* stellinam, *adeoque cum sapientibus & antiquis* Astrion sive Astroiten *appellant; etenim villicis Bononiensibus ipsæ Stellæ materna lingua* Strelle *nuncupantur.* Et cap. XII. *à sola natura non habet admirabilem illam vim concipiendæ lucis ab ambiente claro & in se diutius retinendæ etiam in obscuro; sed eam utcumque sibi comparat à calore flammarum ipsum calcinantium.* Et cap. XVIII. *non nisi pusillæ magnitudinis reperitur; nam maioris amplitudinis quam pugnus hominis grandioris, nondum inventus est: quum enim ponderosissimus sit supra plumbum, maximus hactenus inventorum, qui servatur in Aldrovandi nobilissimo Museo crudus, ibi positus à Cl. Montalbano duarum librarum cum dimi-

*dimidia pondus non excedit; frequentissime nucis avellanæ, ovi gallinæ minoris ac primiparæ, ac semipugni quantitatem exæquare comperiuntur.* Et cap. XIX. *Nullam à natura sibi certam ac regularem figuram obtinuit; sed tamen, ut Cl. V. V. Montalbanus & Poterius observarunt & ego etiam vidi non semel, alius est oblongus ac teres, ac cylindricus; alius planus, quem tabulatum appellant, alius ad rotunditatem inhiare videtur, sed frequentissime ad ovi figuram ellipticam, alius perfectè sphærrens, alius lenticularis & alius mistæ figuræ, semper tamen irregularis magis minusve. Lenticularis figuræ lapis, ubi cæteræ conditiones respondeant, inventus est semper optimus omnium.* Et cap. XXXVI. *Durissimus est, frangibilis, non sectilis: & ideo multum aquei non est elementi particeps; & ea propter metallica non abundat substantia; quam à prædominio dicit Aristot. aqueam esse.* Calcinationem & reliqua huius lapidis vide apud Authorem. Idem [a] ex literis Cassiani Equitis à Puteo hanc adtexit descriptionem: *Lapis alter est, qui nascitur in provincia* Paraguay *& vocatur* Coccus, *quem iuxta sententiam* Ferrantis Imperati *nuncupare possumus* ventrem Crystallinum *vel* Aetitam gemmatam, *aut quid simile. Magnitudo lapidis est, ad longitudinem dodrantis cum dimidio, in speciem crassi farciminis, ac eius ferrei fulminis, quæ solet ad voluptates, publicas testandas vulgo displodi & Italice dicitur* un mortatetto. *Color externæ superficiei lapidis mistus est ex rubro impuro & albo: intus apparet universus in speciem pulcherrimi ingemmamenti ( ut ita loquar in re nova) quasi brillorum seu beryllorum multarum facierum superficierumve; quandoque cum colore vergente ad dilutum purpureum cæruleumve, quem vulgo dicimus Italice* Avinato. *Ingemmamentum æquale satis est, nec magis apte potest assimulari quam ollæ cuidam Sacchari canditi nuncupati: lapis tamen in suo meditullio vacuus est,* ca-

a *De Cocco.*

*capax ut plurimum materiei ad quatuor aut ſex & plures etiam uncias. Indigenarum relatu, lapis ubi pervenerit ad perfectam maturitatem, ſponte diſrumpitur: & dum diſrumpitur, ingenti crepitu ſonat, perinde ac diſploſum fulmen æreum ludicrum in ſpectaculis; & ſuperſtantem terram pellit in ſublime: quo crepitu audito coloni quæſitum pergunt huiuſcemodi lapides & inventos referunt. Cortex lapidis eſt ad craſſitudinem dorſi cultri ſeu numi argentei, quem Talerum dicimus aut Ducatonem: & apparet eſſe Chalcedonius lapis, & meo iudicio prorſus eſt, cum ſit duritie Chalcedonii. Pellis ſeu corticis exterior ſuperficies lapidis eſt referta veluti poris latioribus, ſeu parvis cavitatibus, ad intima tamen non penetrantibus. Vbi fuerit deterſus & expolitus iſte cortex, apparet lapis ſatis nobilis, habens naturam Chalcedonii Sapphirini, quia vergit ad colorem cinereum cærulei participem. Prope corticem interius ingemmamentum ſequens incipit colore Amethyſti diluti, ac terminat velut in conos Berylli vel Cryſtalli: pergit ingemmamentum æquale ab orificio lapidis uſque ad eius fundum, ad craſſitiem pollicis, vel ampliorem; & pulcherrimum eſt aſpectui, &c,* Obſervat author & quidem iure meritoque ſimilem expreſſum in Muſæo Calceolario ex gemmato lapide ducis Mantuani.

Idem [a] Fort. Licetus cap. LIII, eiuſdem libri. *Nuncupatur alter lapis idiomate Paraguayano* Yta-pu *quod interpretatur* Campana ſonans, *ideo quia vacuus eſt intus & reipſa reſonat atque tinnit palſatus: & multo maiorem edere ſonum debet quando non eſt fractus aut apertus. Invenitur, in quibuſdam fluminibus. Magnitudo videtur eſſe quanta duarum manuum hominis iuſtæ molis, quæ ſimul coniungantur ſolo mutuo contactu Carpi & ſummorum digitorum, volis interim ſinum & caveam vacuam figurantibus. Arbitror eſſe ſpeciem* Aëtitis, *& dici poſſe* Aëtitem maximam Indiæ Occidentalis. *Craſſitudo*



a *De Yta pu.*

*lapidis est dupla adcrassitiem numi argentei, quem dicimus vulgo Ducatonem. Color lapidis interior, & labri eiusdem est thalassicus obscurus qui dicitur etiam Venetus, quin & lividus saturus,* Italicè bigio obscuro: *& apparet quasi color materiæ ustæ. Durissima plane est lapidis substantia. Cortex lapidis exterior est colore luteo; quum sit aspersus per totum arena quadam eiusdem lutei coloris, quæ dissolvitur affrictu inter digitos, & manibus inducit molestã quandam siccitatem & scabritiem, ita ut cogatur, qui lapidem paululum contrectaverit, manus abluere; quo liberetur ab ea molestia, qua non parum angitur. In huiusmodi arena & sub ea sunt infixa multa tubercula, quæ referunt imaginem fere lapidis Alectorii, qui reperitur aliquando in ventriculo gallorum & caporum antiquorum, coloris albi non puri, vergentis tamen ad diaphanum: quæ tubercula huic lapidi Indico insidentia, si ad rotam expolirentur, possent etiam annulis inseri. Maximam vim adstringendi necesse est habere quod intra lapidis cavum reperitur, cum inventum in eius externa superficie molestam adeo siccitatem & adstrictionem advehat in contrectantium manus.*

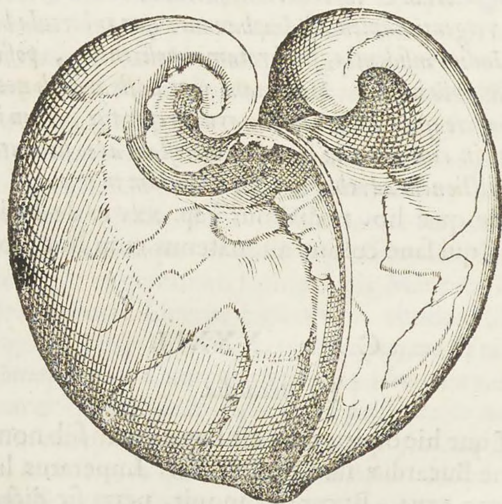
Vide quæ lib. I diximus cap. XXVI. de lapide Lipis, qui sane colore aliquatenus cum hoc convenit.

## CAP. XXXII.

### *De Bucardia.*

NEque hic omittendus est Lapis quem sub nomine Bucardiæ ita describit Fer. Imperatus lib. XXIV. cap. XXVI. Bucardia, inquit, petra sic dicta à figura & magnitudine, qua imitatur figuram cordis bovini, est superficie lævi, simili ab utraque parte; unde demonstrat condensamentum cum interna concavitate Concharum valvis ambis convexis: habet autem in extremitate superiore ab utraque valva

processus revolutos, & est substantia quæ calcinatur. Reperitur & altera, figura cordis, minoris magnitudinis, processibus brevibus & sine revolutione, substantia arenosa & quæ non calcinatur; species non minus Conchæ, similibus valvis & convexis: Est & tertia species, quæ magnitudine & figura imitatur fructum Castaneæ, & habet in convexa parte concavitatem similem valli, quæ à rostro ad infimum ambitum quasi in duos colles dividit, & à similitudine quam refert appellatur *pie di Nibbio.* Id est, pes Milvi. Dat autem hanc illius Iconem, nimirum maioris & primo loco descripti.



Meminit & Plinius huius sed admodum breviter lib. 37. cap. 10. *Bucardia,* inquit, *bubulo cordi similis Babylone tantum nascitur.*

INDEX

# INDEX

## Præcipuarum rerum quæ in his libris tractantur.

### A.

B.



C.



Cor-

H.



I.



L.



M.



N.

O.



P.



R.



S.



*San-*

FINIS.